ORTHOPTERA PALAEARCTICA CRITICA

I. Contribution à la connaissance des *Sciobiœ* (Gryll.)

PAR

I. Bolívar.

En abordant une fois encore [1] l'étude des Sciobiæ (*Platyblemmites* Sauss.) j'avais l'intention de faire la monographie de ce groupe si singulier; mais je n'ai pas tardé à me convaincre que je n'avais pas de matériaux suffisants pour réaliser mon projet, malgré le concours du Muséum de Paris, dont M. le Professeur Bouvier a bien voulu me permettre d'examiner les types de la collection Finot, et malgré aussi les nombreux matériaux réunis au Musée de Madrid, provenant pour la plupart des chasses faites au Maroc par M. Martínez de la Escalera. J'ai donc dû me restreindre à apporter des observations nouvelles à propos de ces animaux, et à faire connaître quelques espèces des collections ci-devant mentionnées, et d'autres qui m'ont été confiées pour l'étude, dans l'espoir que ces notes auront cependant quelque intérêt et contribueront à la connaissance du groupe, considérations qui m'ont décidé à les publier sans attendre à me trouver en possession de matériaux plus nombreux [2]. Je dois témoigner ici ma reconnaissance envers Mr. Uvarov, de l'Imperial Bureau of Entomology de Londres, et M. Schulthess-Rechberg, de Zurich, ainsi qu'à MM. Berland et

[1] Voir *Estudios Entomológicos.* «Trabajos del Mus. Nac. de Cienc. Nat.» núm. 6. Madrid, 1912.

[2] Etant donné que ces notes s'adressent principalement aux naturalistes français qui habitent l'Algérie et le Maroc et qu'elles traitent d'un sujet sur lequel les principaux ouvrages publiés (ceux de MM. de Saussure et Finot) sont rédigés en français, j'ai cru convenable de les exposer dans cette mme langue qui, d'ailleurs, est familière aux entomologistes espagnols, tout en cherchant à conserver les mots et les expressions que ces auteurs y ont employés.

Chopard, de Paris, par le concours bienveillant qu'ils ont daigné me prêter pour cette étude.

Les *Sciobiæ* sont des Gryllides dont le dimorphisme sexuel est arrivé au plus grand degré d'intensité; chez le reste des insectes de cette famille il n'affecte en général que les organes du vol, plus développés dans les mâles, parfois nuls ou rudimentaires dans les femelles, mais à cette variation qui s'observe aussi dans ce groupe, s'ajoute ici une différence, parfois énorme, dans la forme et le développement de la tête. C'est dans cette partie du corps qui se trouve la principale variation qu'offrent les *Sciobiæ*, différence qui commence par un léger aplatissement du front entre les antennes, plus accentué chez les mâles, et qui arrive aux conformations si bizarres que l'on observe dans le genre *Sciobia*, causées, non seulement par un plus grand développement de la tête dans les mâles, mais aussi par l'apparition chez ceux-ci d'un processus corné et d'une lame membraneuse et pendante à l'extrémité de celui-là —à l'instar de la visière d'une casquette—, dont la tête est munie dans sa partie antéro-supérieure; la lame manque tout à fait dans les femelles.

Cette disposition qui s'élève au plus haut degré dans ce genre, comme nous venons de le dire, est la conséquence d'une modification spéciale que présente la tête chez ces insectes. En effet, chez tous les *Sciobiæ*, le front, qui est complètement arrondi entre les antennes dans les grylloniens, offre un aplatissement qui commence par une petite facette presque indistincte dans *Holoblemmus*, laquelle s'accentue graduellement et envahit peu à peu, en passant d'une espèce à d'autres, tout le front jusqu'à l'épistome; d'où il s'ensuit que le vertex qui, dans la tête normale des grylloniens, se continue insensiblement avec le front en contribuant au bombement antérieur de la tête, se trouve ici coupé obliquement par le plan du front avec lequel il forme un angle plus ou moins accusé tandis que le front se prolonge par dessus les antennes et arrive enfin, dans un état exagéré de développement, à se projeter en avant, formant une lame amincie vers l'extrémité, susceptible, dans les espèces où la modification est la plus parfaite, de se ployer au moyen d'une articulation, quoique imparfaite, qui existe à la base du voile. Cette visière ou voile ne se développe que pendant la dernière mue et seulement chez les mâles, lesquels offrent la forme

céphalique propre aux femelles, bien que plus exagérée, avant de subir la dernière morphose.

M. de Saussure a cherché à mettre en évidence les gradations de cette singulière conformation, en faisant observer que les formes de la tête se modifient graduellement par l'aplatissement de plus en plus prononcé de la face, lequel est, en outre, pour chaque genre, d'un degré plus avancé chez les mâles que chez les femelles; d'où il s'ensuit que dans le second genre de la série, la tête des femelles a la forme qu'elle affecte chez les mâles du premier genre, et dans le troisième genre la forme propre des mâles du deuxième genre, établissant pour les genres proprement africains la gradation suivante:

1. Genre *Homaloblemmus.* ♀ Le vertex arrondi à ocelle supère; le front bordé sous l'ocelle.— ♂ Le vertex bordé et séparé du front par une arête arquée, l'ocelle frontal.

2. Genre *Thliptoblemmus* [1]. ♀ ? (la tête probablement comme chez les mâles du genre *Homaloblemmus*).— ♂ Le vertex prolongé en forme de processus triangulaire.

3. Genre *Platyblemmus.* ♀ La tête comme chez les mâles du genre *Thliptoblemmus.*— ♂ Le vertex prolongé en forme de lame et terminé par un appendice membraneux.

La même gradation a été établie par M. de Saussure pour la série des *Platyblemmites* qui forment la branche indienne.

Nous verrons plus loin nos points de vue à propos des opinions du savant orthoptériste suisse, les déduisant d'un plus grand nombre d'observations, et nous commencerons d'abord par exposer les limites du groupe, en faisant remarquer au préalable, que nous allons nous borner dans cette étude aux *Platyblemmites* méditerranéennes, ne connaissant pas suffisamment les genres de la faune éthiopienne pour attribuer à nos conclusions un caractère définitif et général.

M. de Saussure, avec sa finesse d'observation, a bien distingué dans ces insectes deux groupes différents, non seulement quant à leurs caractères, mais en même temps quant à leur distribution géographique. Dans le premier groupe, les pattes sont normales; les tibias assez grêles, égalant les deux tiers de la longueur des fémurs, avec le métatarse grêle, armé de dents peu fortes; les tibias antérieurs étant pour-

[1] Ce genre *Thliptoblemmus,* fondé sur un individu jeune de *Platyblemmus*, doit disparaître.

vus, outre le tympan externe, souvent aussi à leur face interne d'un tympan ponctiforme ou d'un point enfoncé. C'est ce groupe qui, d'après lui, s'est étendu de l'Afrique tropicale, par Madagascar, aux régions indiennes et à leur Archipel. Dans le second groupe, les pattes postérieures sont très robustes; les tibias très courts, égalant seulement un peu plus de la moitié de la longueur des fémurs, avec le métatarse plus gros, plus large, vu de profil, et armé de fortes dents; les tibias antérieurs dépourvus de tympan à la face interne. Ce groupe, selon l'oppinion de M. de Saussure, est éminemment africain, il semble être répandu du Zambèze au Maroc et s'étend aussi au midi de la Péninsule ibérique.

Mais à mon avis, M. de Saussure a réuni erronément dans ses *Platyblemmites* tous les grylloniens à tête en plan oblique; son attention ayant sans doute été frappée par cette bizarre disposition, et il a relégué au second lieu d'autres caractères tirés de divers organes, tels que les pattes qui sont des organes bien plus en rapport avec les habitudes de l'insecte et qui persistent dans les deux sexes, tandis que les modifications de la tête n'affectent souvent qu'à l'un d'entre eux. Eu égard à cette considération, j'en viens à la conclusion de ce que la tête peut se modifier d'une façon semblable dans divers groupes de grylloniens et partant, que l'on ne doit pas se servir de ce caractère pour réunir en une même coupe taxonomique tous les grylloniens à tête modifiée, les détachant de leurs groupements naturels. Les insectes qui constituent les deux groupes de *Platyblemmites* de Saussure, ne peuvent être réunis dans la même section par le seul fait d'avoir la tête aplatie en avant. Il faudrait en outre étudier si l'aplatissement de la tête s'est produit d'une manière semblable dans tous les grylloniens à tête aplatie.

D'autre part, comme M. de Saussure n'a pas tenu compte de cette dernière considération il a réuni son genre *Homaloblemmus* au *Lissoblemmus* mihi, en considérant le premier comme fondé sur des ♀♀ et le second sur des ♂♂, et en a établi la caractéristique comme ci-après: Genre *Homaloblemmus* Sauss. ♀ Le vertex arrondi à ocelle supère; le front bordé sous l'ocelle.—♂ Le vertex bordé et séparé du front par une arête arquée; l'ocelle frontal! Or, je ne connais pas une seule ♀ des vrais *Sciobiæ* qui offre un ocelle médian supère, et encore est-il qu'un gryllonien à ocelle supère ne saurait être la fe-

melle d'un *Sciobiæ*. La réalité n'a pas donné raison au savant orthoptériste, car tous les *Sciobiæ* offrent, le mâle ainsi que la femelle, un ocelle médian infère placé en dessous de l'arête supérieure du front. Cette considération conduit logiquement à la conclusion de ce que *Homaloblemmus* et *Lissoblemmus* sont deux genres différents, et par suite, à l'exclusion de l'*Homaloblemmus* du groupe des *Sciobiæ* méditerranéens, car la position de l'ocelle médian accuse une modification céphalique qui ne rentre pas dans le plan de celle de ces insectes.

Comme il n'est pas dans mon intention d'étudier cette question, et d'autre part, comme l'objet de ce travail n'est que d'exposer mes observations sur les *Sciobiæ* méditerranéens, et que les relations avec les formes tropicales à tête aplatie exigent d'autres matériaux dont je ne puis disposer pour le moment, je limiterai mes *Sciobiæ* aux seuls genres et espèces qui habitent en Afrique, au Nord de l'Atlas et du grand désert du Sahara.

Mais il reste encore un autre point à élucider: c'est celui de la relation du genre *Oediblemmus* avec les insectes dont je vais m'occuper. Outre la longueur relative des éperons supérieurs du côté interne des jambes postérieures, plus conforme à celle propre aux Gryllites, il existe une grande différence dans la configuration de la tête de ce genre, on pourrait même dire, une configuration entièrement opposée à celle des *Sciobiæ;* ici la tête est transverse, le front non aplati et le vertex, au lieu d'être envahi par le plan du front, c'est au contraire celui-ci qui se réduit aux dépens du vertex; car, en effet, ce dernier descend en avant dans un plan oblique de haut en bas, tandis que chez les *Sciobiæ* le plan du front envahit le vertex de bas en haut. Le front forme dans *Oediblemmus* une protubérance près de l'épistome en dessous de la ligne d'insertion des antennes, et comme la bouche s'en trouve par suite très réduite, il s'ensuit que la tête de ces insectes est plus conforme à celle des *Gryllomorpha;* il se présente en outre une différence dans la conformation des élytres, dont le tambour chez les ♂♂ est pourvu de miroir et manque en même temps d'aire apicale, tandis que chez les *Sciobiæ*, le tambour manque absolument de miroir, celui-ci y étant toujours remplacé par une aire apicale réticulée plus ou moins développée. Je fais donc rentrer cet insecte dans les vrais Gryllites, et le considère pour le moment comme mettant cette section en relation avec les Gryllomorphites.

J'ai encore deux mots à dire du prétendu genre *Thliptoblemmus* Sauss., qui mérite cette considération malgré avoir été condamné par son propre auteur comme *devant être abandonne*. En effet, ce genre étant fondé sur un jeune individu mâle que M. de Saussure a pris comme adulte, et dont le principal caractère serait la direction oblique et ascendante du processus frontal qui formerait avec le vertex un angle obtus, ne peut être maintenu comme genre, mais, eu égard à ce que cette disposition de la tête, propre aux jeunes de certaines espèces, pourrait mériter un nom qui la désignât, de même que chez les crustacés on se sert des noms *nauplius*, *phyllosoma*, etc., qui ont commencé à être employés pour désigner des prétendus genres et

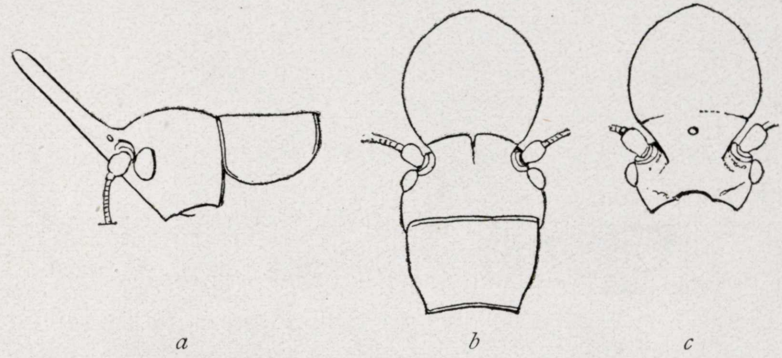


Fig. 1.—Forme *Thliptoblemmus* du *Sciobia (Platyblemmus) chevreuxi*, n. sp. Tête et pronotum: *a*, vus de côté; *b*, vus en dessus; *c*, le front vu de devant.

sont devenus des dénominations de formes larvaires, on pourrait donner le nom de forme *thliptoblemmus* aux états transitoires du développement des *Sciobiæ,* dont le processus céphalique serait très développé et dirigé obliquement vers le haut.

Je dois encore faire observer en ce qui se rapporte à la position du groupe des *Sciobiæ* (réduit aux seules espèces méditerranéennes) dans le tableau des Gryllites établi par M. de Saussure dans ses «Mélanges Orthopt. V» (1877), qu'ils devraient être placés à la suite des Brachytrypites, entre ces insectes et les Gryllites. M. de Saussure, en attribuant une importance extraordinaire à ce qui à mon avis, n'est que secondaire, a d'abord mis à part les Grylloniens à front plane, puis il a établi la séparation des autres Gryllites d'après la longueur relative des deux éperons supérieurs internes des jambes postérieures, caractère qui, malgré son peu d'importance apparente, peut avoir

quelque signification phylogénétique, parce que ces organes sont moins sujets à variation et peuvent s'observer dans les deux sexes. En conséquence, je considère les *Sciobiæ* plutôt comme des Brachytrypites que des Gryllites, se rattachant aux premiers par la longueur de l'éperon supérieur, plus long, rarement égal à l'intermédiaire.

Bibliographie [1].

Linné (C.)

1759.—Systema Naturæ, ed. X, II, Holmiæ.

Olivier (A. G.)

1791.—Encyclopédie méthodique, VI, p. 636. Paris.

Fabricius (J. C.)

1793.—Entomologia system. emend. et aucta, Orth., t. II. Hafniæ.

Coquebert (A. J.)

1804.—Illustrata Iconograph. Insectorum &, Decas tertia, Paris.

Latreille (P. A.)

1804.—Histoire Naturelle des Crustacés et des Insectes. Paris.

Dufour (L.)

1820.—Description de dix esp. nouv. ou peu connues d'Insectes recueillis en Espagne (Ann. génér. des sc. phys. de Bruxelles, t. VI).

Charpentier (T. de)

1825.—Horæ entomologicæ. Vratislaviæ.

Gray-Griffith (E.)

1832.—The animal kingdom arranged &. London.

Burmeister (H.)

1838.—Handbuch der Entomologie, II. Berlin.

Serville (A.)

1839.—Histoire Naturelle des Insectes. Orthoptères. Paris.

Rambur (P.)

1839.—Faune entomologique de l'Andalousie, II. Orthoptères. Paris.

Haan (Dr. W. de)

1843.—Bijdragen tot de kennis der Orthoptera (Verhandl. over de Nat. Geschied. der Nederlandsche owerzeesche Bezittingen (Zoöl., 228, Leiden)

Lucas (H.)

1849.—Histoire Naturelle des animaux articulés de l'Algérie (Explor. sc de l'Algérie, Zool., t. III). Paris.

1 Les travaux sont énumérés dans l'ordre de leur apparition.

FIEBER (FR. X.)

1853.—«Lotos», III-V-1853. Syn. der europeischen Orthopt., 1854. Praga.

FISCHER (H. L.)

1853.—Orthoptera Europaea. Lipsiæ.

SAUSSURE (H. DE)

1877.—Mélanges Orthoptérologiques, Vme fasc. Gryllides (Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. Nat. de Genève, t. XXV.)

BOLÍVAR (I.)

1878.—Sinopsis de los Ortópteros de España (An. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. VII, Madrid). Grílidos, t. VII, pp. 74-76.

GOGORZA (J.)

1881.—Revisión del Género *Platyblemmus* (An. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. X, pp. 509-521. Madrid).

BOLÍVAR (I.)

1881.—Notas entomológicas, I (An. Soc. Esp. Hist. Nat., t. X), pp. 351-353,

BRUNNER (C.)

1882.—Prodromus der Europäischen Orthopteren. Leipzig.

BOLÍVAR (I.)

1884.—Observations sur les Orthoptères d'Europe et du bassin de la méditerranée (Comptes rendus de la Soc. Ent. de Belgique, t. XXVIII, p. 151.)

CAZURRO (M.)

1888.—Enumeración de los Ortópteros de España y Portugal (An. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. XXVII, p. 505. Madrid.)

FINOT (A.)

1893.—Bull. Soc. Ent. France, LXII, p. CCLIII. Paris.

FINOT (A.)

1896.—Faune de l'Algérie et de la Tunisie, Insectes Orthoptères (Ann. Soc. Ent. de France, années 1895 et 1896. Paris).

SAUSSURE (H. DE)

1898.—Analecta Entomologica. I. Orthopterologica, pp. 211-224 et App. 787-806 (Revue Suisse de Zool., t. V, Genève).

BOLÍVAR (I.)

1898.—Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica (Ann. de Sc. Natur. Porto, vol. IV e V), Coimbra.

KIRBY (W. J. A.)

1906.—Syn. Catalogue of Orthoptera, vol. II, London.

BOLÍVAR (I.)

1912.—Estudios Entomológicos, II. El género *Sciobia* Burm. (Trabajos del Museo de Cienc. Nat., núm. 6, Madrid).

BOLÍVAR (I.)

1914.—Dermápteros y Ortópteros de Marruecos (Mem. de la R. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. VIII, Mém. 5.ª), Madrid.

Résumé historique du groupe *Sciobiæ*

Linné, en 1759, a fait connaître la première espèce du groupe des *Sciobiæ*, sous le nom de *Gryllus umbraculatus*, et en a donné une description assez exacte, quoique brève, ce qui n'a pas empêché quelques auteurs tels que Latreille, Dufour, Charpentier et Burmeister de la confondre avec *S. lusitanica,* espèce décrite quelques années plus tard par Audinet-Serville. Burmeister (1838) a été le premier à séparer les grillons à voile en un sous-genre qu'il a nommé *Sciobia*, et il a été suivi dans cette voie par Serville (1839) qui, ignorant le nom proposé par Burmeister (les ouvrages respectifs ayant paru presque en même temps) a créé le genre *Platyblemmus* qui a passé en synonymie en raison de la loi de priorité. Serville en a décrit quatre espèces, *P. P. velatus*, *lusitanicus*, *Ramburi* et enfin, *umbraculatus;* une cinquième espèce, *P. detectus,* par erreur typographique *delectus*, corrigée d'ailleurs dans l'index de son ouvrage et de provenance asiatique, a été rejetée du genre par de Saussure (1877) que l'a placée dans son genre *Loxoblemmus*.

Les quatre espèces restantes se réduisent aux seules espèces *umbraculatus* et *lusitanicus*, car, *velatus* rentre dans la première selon M. de Saussure [1] et *Ramburi* n'est que la forme *inerme* de la seconde.

Parmi les auteurs suivants jusqu'à de Saussure, il n'intéresse de mentionner que de Haan (1848), qui a publié une description du *delectus* (sic) ♂ et ♀ mais cette dernière doit passer, d'après M. de Saussure qui en a examiné le type, en synonymie de *S. lusitanica!*, et Lucas (1849) qui, en signalant le *P. umbraculatus* en Algérie a donné une description accompagnée d'une figure de la femelle qui n'était pas connue, description et figure qui ont été diversement interprétées, M. de Saussure les admettant dans la synonymie de *umbraculatus;* mais M. Brunner (1882) les considère comme devant rentrer dans son espèce *Finoti*, et enfin M. Kirby (1906), croit y reconnaître la ♀ de *luctuosus* Gog.! Il est probable que la ♀ de *luctuosus* Gog. possède des élytres élargis en travers, comme c'est le cas dans *Finoti,* dont elle est très prochaine; mais la forme du processus céphalique qui est

[1] Kirby conserve cependant comme espèce valable *Sc. velata* Serv. dont on ne connaît que le mâle.

bien plus saillant et anguleux en avant dans la figure, et la circonstance de ce que les élytres se recouvrent du côté interne, font exclure la possibilité de ce que ce soit la femelle d'une espèce prochaine de *Finoti* et démontrent son analogie avec les espèces du sous-genre *Arthroblemmus* que je propose d'établir pour les espèces du type *umbraculatus*. A mon avis, la figure donnée par Lucas correspond à la femelle du *S. batnensis* Finot, la coloration venant encore à corroborer mon opinion.

Fieber (1853) a décrit *P. maculatus* qui, d'après de Saussure et Brunner, serait le jeune mâle de *S. lusitanica*, et *P. kollari*, qui appartiendrait à *S. caliendrum*, selon M. de Saussure, qui en a pu examiner l'exemplaire typique conservé au Musée de Vienne; la taille de 18 lignes que lui assigne l'auteur, au lieu de 8, serait due à un défaut d'impression.

Nous arrivons enfin à de Saussure (1877) qui, dans son excellent ouvrage, a établi une section sous le nom de *Platyblemmites*, dans laquelle il a réuni, comme nous l'avons déjà dit, tous les Grylloniens à tête aplatie en avant. Dans cet ouvrage qui a fait avancer considérablement la connaissance des Gryllides, en ce qui concerne le genre *Platyblemmus*, lequel est parmi ses *Platyblemmites* le seul qui rentre dans le groupe *Sciobiæ*, il n'a fait qu'en décrire une nouvelle espèce, le *P. barbarus* [1]. Peu d'années après M. Gogorza (1881) a fait paraître une révision du genre *Platyblemmus* dans laquelle il a décrit deux espèces nouvelles, *algiricus* et *luctuosus*, la première comme variété de *umbraculatus* L.; c'est lui le premier qui a utilisé le caractère de l'existence d'une lame cornée à la base du voile formant une espèce d'articulation imparfaite, pour établir la séparation des espèces; et c'est sur ce caractère, appuyé par la disposition des élytres dans la femelle, que j'ai établi le sous-genre que j'appelle *Arthroblemmus*. Malheureusement, l'ouvrage de M. Gogorza est resté inconnu des specialistes qui, par conséquent, n'ont tenu compte de ses descriptions que très tard.

J'ai décrit moi-même (1881) un nouveau genre de *Sciobiæ*, *Lissoblemmus* à tête dépourvue de voile et de processus corné, que M. de

[1] Il est opportun de signaler que dans le tableau synoptique établi pour les femelles à la page 431 du dit ouvrage il s'est glissé un changement fâcheux des noms *umbraculatus* et *barbarus*, ce qui pourrait induire les commençants en erreur.

Saussure a considéré comme rentrant dans son genre *Homaloblemmus*, opinion que nous avons déjà combattue. MM. Brunner et Finot sans connaître l'ouvrage de M. Gogorza, ont publié depuis, le premier, son *P. Finoti*, et le second, une autre espèce à laquelle il donne le nom de *P. luctuosus*, déjà employé par Gogorza pour une autre espèce et qui, pour cette raison, a été changé par de Saussure en *Finotianus;* du reste les deux noms doivent passer en synonymie de *P. Finoti; luctuosus* Finot n'étant fondé que sur un exemplaire dépourvu de la lisière jaune apicale des élytres, très sujette à varier dans cette espèce.

La dernière contribution d'une certaine importance touchant la connaissance de ces insectes est celle de M. de Saussure (1898), dont nous avons déjà combattu quelques opinions lorsque nous avons établi la caractéristique et les limites du groupe *Sciobiæ*, en séparant *Homaloblemmus* de *Lissoblemmus* et en excluant *Oediblemmus* des *Platyblemmites* de Saussure. Il me reste encore à faire quelques autres observations au mémoire ci-devant mentionné. M. de Saussure qui a enfin examiné les types dont s'est servi M. Gogorza et a reconnu que sous le nom de *P. luctuosus* Gog., se trouvaient réunies deux espèces diverses, dont le mâle ne lui paraissait pas différer du *P. Finoti* Brunn. a gardé le nom *luctuosus* pour la femelle; mais comme M. Gogorza a décrit séparément le mâle et la femelle et que la description du mâle précédait celle de la femelle, c'est celui-là qui doit garder ce nom d'après les lois de la Nomenclature, et la femelle, se trouvant alors sans nom, doit porter celui de *Gogorzai* que j'ai proposé (1912) en honneur du professeur espagnol qui l'a décrite. M. de Saussure a fait connaître dans son travail quatre autres espèces, *Lissoblemmus mauretanicus*, *Platyblemmus Foreli*, qu'il a décrit sur un exemplaire ♀ que M. Gogorza avait attribué au *P. umbraculatus* L. et enfin *PP. hybridus* et *mitratus*. Finalement, M. Kirby (1906) a rétabli le nom oublié de *Sciobia* Burm. et moi-même (1912) j'ai publié une étude sur ce groupe; c'est le dernier travail paru jusqu'à présent à ce sujet.

Étude systématique des *Sciobiæ*.

Les *Sciobiæ*, nom que nous donnons à ce groupe comme division secondaire d'une tribu, sont des insectes à corps ramassé, peu svelte, en général couvert d'une pubescence grisâtre, sauf à la partie antérieu-

re de la tête qui est toujours luisante. La tête, quelque peu allongée de haut en bas, est bombée en dessus; le front est d'ordinaire plan, très rarement convexe entre les antennes où il forme un *écusson facial* limité dans le haut par l'arête qu'il forme en coupant le vertex, et des deux côtés par une autre carène qui le sépare du scrobe antennaire, et dans le bas, s'il n'est pas séparé de la portion inférieure du front ou *écusson frontal* de Saussure, la séparation en est du moins indiquée par un tout petit sillon que l'on peut voir de chaque côté en dessous des scrobes.

Le processus formé dans le haut de la face est très variable par sa forme et ses dimensions et varie souvent d'un sexe à l'autre, ainsi que des jeunes aux adultes. Lorsque l'écusson facial s'étend au-delà du vertex, il forme un *processus corné,* dur et de forme variable, mais en géneral triangulaire, s'il n'est pas suivi d'une portion membraneuse qui s'étend en avant à l'extrémité du processus corné et qui est le *voile;* lorsque ce dernier existe, le processus corné est *tronqué* à l'apex ou quelque peu arqué; mais comme ce voile n'existe jamais chez les femelles, il s'ensuit que chez celles-ci, de même que chez les jeunes mâles où le voile ne s'est pas encore développé, le processus est *triangulaire.* Le front limité latéralement par les joues peut être séparé de celles-ci par une côte arrondie ou, par contre, comme dans les mâles de plusieurs espèces, par une carène aiguë et même prolongée vers le bas avec les joues, dépassant l'épistome et formant une corne aiguë ou émoussée qui change parfois de direction et s'élève perpendiculairement au plan du front, comme cela se voit dans diverses espèces. Les ocelles sont placés sur une ligne transversale très peu arquée, mais tellement disposés par rapport au front, que l'ocelle médian se trouve toujours placé plus ou moins au milieu de l'écusson facial, et les deux autres sur les bords latéraux de la base du processus; ils sont presque toujours distincts par la petite tache jaune qui les accompagne. Il convient de faire remarquer que le processus n'existe pas toujours, car le front ne s'avance pas au-delà du vertex dans les formes simples dont la modification frontale est peu avancée. Les yeux sont petits, peu saillants et placés un peu plus bas que les antennes. Celles-ci ont à peu près la longueur du corps; elles sont mates et pubescentes, sauf à la base; le premier article, variable en longueur, est comprimé, luisant, lisse ou cannelé, et en général à peine plus long que large.

Les palpes ont leur dernier article élargi vers le milieu, puis tronqué obliquement et évasé à l'extrémité.

Le pronotum est transverse et généralement rétréci en arrière, à bords antérieur et postérieur presque droits et étroitement marginés; ses lobes latéraux sont très peu rétrécis d'avant en arrière avec leur bord inférieur légèrement ascendant vers l'angle postérieur; les angles en sont émoussés, notamment le postérieur que l'on dirait plutôt arrondi. Les élytres assez développés dans les mâles, sont rudimentaires dans les femelles, et si courts, qu'ils ne dépassent guère le bord postérieur du mésonotum. Chez les premiers, ils couvrent en général une grande partie de l'abdomen, se croisent largement sur le dos et recouvrent les flancs du corps. Ils sont quelque peu coriaces, presque transparents et munis d'un tambour, à l'exception de ceux de *S. lusitanica* qui sont opaques et à peu près dépourvus de nervures. Les veines obliques sinueuses, en nombre variable 2-6, sont bien développées, ainsi que la veine diagonale et les cordes, mais par contre, le *miroir manque toujours* et se trouve remplacé par une aire réticulée et arrondie ou tronquée en arrière. Le champ latéral, outre la veine médiastine qui est *simple*, possède un certain nombre de nervures plus ou moins regulièrement espacées et parallèles à cette veine [1]. Le bord apical et une partie assez large du bord externe du champ latéral sont presque toujours d'un blanc plus ou moins jaunâtre, et ce bord externe du champ latéral est en même temps membraneux. Les ailes *manquent* tout à fait.

Les pattes sont fortes; les jambes antérieures, pourvues du côté externe d'un gran tympan elliptique à membrane blanchâtre qui manque du côté interne, sont armées à leur extrémité d'éperons assez forts. Le premier article des tarses antérieurs est aussi long que le reste du tarse et muni en dessous de deux séries de petites épines. Les cuisses postérieures sont robustes et à peu près aussi longues que les jambes et les métatarses pris ensemble; les jambes sont presque la moitié plus courtes que les cuisses, celles-ci étant pourvues de 4-5 épines assez fortes sur les deux bords supérieurs; l'éperon intermédiaire du côté interne est plus court, rarement aussi long que le su-

[1] Par exception qui pourrait avoir quelque intérêt phylogénétique, j'ai observé, bien que très rarement, un rameau à la veine médiastine mais d'un seul côté, l'opposé étant tout à fait normal.

*

périeur. Ces éperons sont garnis d'une frange de poils courts, mais serrés, le long du bord postérieur dans l'éperon supérieur, et du bord antérieur dans l'intermédiaire. Le métatarse est comprimé et présente le bord supérieur quelque peu arqué et armé de deux séries d'épines ou plutôt de dents; au bord inférieur les épines sont remplacées par des poils fins mais rigides; les éperons de l'extrémité du métatarse sont de même assez robustes.

L'abdomen presque cylindrique, légèrement comprimé, offre sa lame supérieure aplatie, plus ou moins transversale, sinuée de côté et d'autre près de la base, avec le lobe apical arrondi et sillonné; la lame sous-génitale est allongée, luisante, atténuée ver le bout et quelque peu comprimée. Cerques courts, garnis de longs poils.

Oviscapte droit, de longueur variable, mais fixe dans chaque espèce.

Les adultes se reconnaissent à la présence du tympan des jambes antérieures, lequel ne se développe qu'à la dernière mue [1] dans les mâles comme dans les femelles, exemple très intéressant de corrélation des organes; l'organe auditif ne se développe qu'au moment où apparaît l'instrument producteur du chant, c'est-à-dire, les élytres du mâle; corrélation qui s'étend, comme on le voit, à la femelle qui est privée de la faculté de produire des sons. Il est curieux d'observer que cette corrélation subsiste même chez *S. lusitanica*, dont les élytres sont devenus coriaces, apparaissent dépourvus de nerviations et ne se croisent que très légèrement par le bord interne, ne pouvant par conséquent servir pour la production des sons, fait qui prouve, à mon avis, que l'existence du tympan et la corrélation avec des élytres chanteurs ont précédé aux modifications élytrales du *S. lusitanica*, qui, étant plus récentes chez celui-ci, n'ont pas eu le temps d'exercer leur influence sur l'organe auditif, lequel, se trouvant sans fonction, devrait disparaître, ce qui se voit du reste chez d'autres grylloniens dépourvus à la fois d'élytres et de tympan auditif, comme dans l'*Aphasius ritsemæ* Sauss. par exemple. Lorsque les élytres apparaissent chez les jeunes mâles qui n'ont pas subi la dernière mue, ils sont très courts,

[1] Très rarement on peut voir chez des individus près de subir la dernière mue un petit sillon à l'endroit où se développera le tympan, mais jamais un tympan oval obturé par une membrane blanche propre aux adultes, qui contraste avec la couleur noire des jambes.

ne dépassant pas le thorax, arrondis et tout à fait plans, appliqués sur le mésonotum et se touchant par leur bord interne.

Les *Sciobiæ* se trouvent d'ordinaire sous les pierres et se réfugient dans les crevasses du sol lorsqu'on les surprend dans leur retraite; il paraît cependant, d'après des observations de MM. de Saussure et de la Escalera que ces insectes sortent de leurs retraites pendant le jour. M. de Saussure a écrit à propos du *Sciobia batnensis* les lignes suivantes: «J'ai rencontré cette espèce en Tunisie, au Sud de Kérouan, au mois de juin, traversant en grand nombre un chemin, mais chacun pour soi et d'une manière isolée, cheminant tous dans la même direction et passant d'un champ de blé dans un autre, comme s'il s'agissait d'une sorte de migration. Toutefois il n'y avait que des mâles: je n'ai rencontré dans le nombre aucune femelle». Une observation semblable a été faite par M. de la Escalera à Tazza à propos du *Holoblemmus schulthessi* nov. sp., nous disant qu'il paraît que ces insectes se plaisent à se promener sur le sol aux heures les plus chaudes de la journée; mais dans ces conditions il n'a trouvé que des mâles.

L'étude des habitudes de ces insectes est par conséquent pleine d'intérêt, et doit nous fournir l'explication de la différence surprenante que présente la tête chez eux.

Les *Sciobiæ*, réduits aux seules formes méditerranéennes, offrent une grande homogénéité quant à leur répartition géographique; ils semblent provenir du fond de la région du Moyen Atlas marocain; les formes chez lesquelles les modifications céphaliques sont les plus simples proviennent des environs de Fez et de Méquinez. Dans *Holoblemmus schulthessi* sp. nov. ces modifications sont si petites, qu'avant de m'être bien renseigné sur la caractéristique du groupe, j'étais disposé à décrire cet insecte comme une espèce de *Bachytrypes*. Il est à croire que ces insectes ayant sans doute trouvé des conditions favorables à leur développement dans ces territoires, se soient répandus vers le nord du Maroc, s'étendant aussi en Algérie et en Tunisie, comme nous l'avons déjà exposé ci-devant. Il est quelques espèces qui sont arrivées aux côtes de la Méditerranée et ont passé en Espagne; l'une d'elles, sans doute, à une époque très reculée, où les terres hispaniques se trouvaient en continuité avec celles d'Afrique, c'est la *Sciobia lusitanica* Serv., espèce qui s'est modifiée en acquérant certains caractères qui lui sont propres, tels que la longueur plus considérable du pre-

mier article des antennes et la réduction des élytres, ceux-ci ayant perdu la faculté de produire des sons. Elle s'est répandue dans toute la moitié méridionale de la Péninsule ibérique, au Sud de la Sierra de Guadarrama et de la Sierra d'Estrella, renonçant tout à fait, si on peut le dire, à sa première patrie, puisqu'elle ne se trouve pas, à moins que je ne sache, en Afrique [1].

Deux autres espèces sont aussi venues d'Afrique en Espagne, mais soit qu'elles n'aient pas trouvé des conditions aussi favorables pour s'y établir, ou qu'elles n'aient pas eu le temps de s'y répandre, leur passage en Espagne étant peut-être plus récent, on ne les trouve que près des côtes du détroit de Gibraltar; l'une d'elles, *Sc. barbara* Sauss., a été trouvée tout récemment à Algeciras, par M. de la Escalera, et l'autre *Sc. caliendrum* Fisch., plus répandue, a été rencontrée sur divers points de l'Andalousie (Cadix, Malaga); Fischer en a fait la description de cette dernière espèce, d'après des exemplaires provenant d'Espagne, mais elle a été trouvée en si grande abondance au Maroc, qu'on peut la considérer plutôt comme marocaine que comme espagnole.

Quant à la branche Algérienne-Tunisienne elle s'est aussi modifiée en s'étendant vers l'Orient; les espèces à voile muni d'une sorte d'articulation à la base et dont j'ai fait le sous-genre *Arthroblemmus* sont exclusives à cette région.

Du côté d'Occident l'aire géographique des *Sciobiæ* se trouve limitée par l'Océan, aucune espèce n'ayant été trouvée aux Iles Canaries ni à Madère.

Le groupe des *Sciobiæ* offre, en ce qui concerne les caractères sexuels secondaires, une gradation qui permet d'établir trois genres et

[1] C'est d'après l'indication de M. de Saussure que M. Finot dans sa «Faune de l'Algérie et de la Tunisie» et moi-même, dans les «Trabajos del Museo Nac. de Cienc. Nat.», Sér. Zool., num. 10, pag. 49, nous avons admis *Sc. lusitanica* comme habitant l'Algérie; mais cette indication a été rectifiée par M. de Saussure, lui-même. «Je l'avais indiquée comme se trouvant aussi en Algérie, probablement par suite d'une étiquette erronée» (voir «Rev. Suiss. de Zool.», tome V, pag. 222, 1896). Quant à sa présence au Maroc, où elle a été également signalée par le même auteur, sans indication précise de localité, elle mériterait, à mon avis, d'être confirmée, car cette espèce n'a pas été retrouvée depuis, ni par Olcese et Vaucher, ni par les naturalistes du Musée de Madrid.

divers sous-genres, dont les premiers peuvent se distinguer à l'aide du tableau suivant:

1. Dimorphisme sexuel réduit aux seules variations élytrales, la tête n'offrant pas de différences notables entre le mâle et la femelle........ 2

— Dimorphisme sexuel atteignant la tête, celle-ci offrant chez les adultes une forme très différente selon le sexe; les mâles acquérant un voile membraneux à l'extrémité du processus corné qui est tronqué au bout; les femelles conservant à peu près la forme larvaire qui a été commune aux deux sexes jusqu'à la dernière mue........... 3. **Sciobia** Burm.

2. Tête presque convexe entre les antennes, l'écusson facial n'ayant pas fait son apparition.............................. 1. **Holoblemmus** nov.

— Tête avec un écusson facial plan, séparé du vertex par une arête ou par une crête transverse, projetée parfois en avant ou en haut et anguleuse au milieu, formant dejà un processus corné [1].. 2. **Lissoblemmus** Bol.

Gen. **Holoblemmus** nov.

Tête orbiculaire quelque peu allongée de haut en bas, à crâne convexe et à face oblique mais convexe en travers, même entre les antennes, ou tout au plus très légèrement aplatie mais sans donner lieu à la formation d'un écusson facial, n'étant par conséquent séparée du vertex par aucune arête. Premier article des antennes aplati, luisant, pas plus long que large; le fouet presque en totalité mat et à peu près aussi long que le corps. Pronotum quelque peu transverse à lobes latéraux sous-carrés. Élytres couvrant la plus grande partie de l'abdomen avec la veine médiastine simple et les veines axillaires régulièrement espacées, le tambour bien développé. Pattes fortes, avec les jambes antérieures pourvues de tympan du côté extérieur et les postérieures avec des éperons terminaux dont le supérieur interne est plus long que l'intermédiaire. Femelle inconnue.

Génotype: *Holoblemmus schulthessi* sp. nov.

Distribution géographique. Maroc, région de Tazza-Fez.

1 Le *Pl. hybridus* Sauss., qui ne m'est connu que par la description et la figure offre un bord membraneux à l'extrémité du processus corné.

Holoblemmus schulthessi sp. nov.

Type: ♂, Tazza (Escalera), dans la coll. du Musée de Madrid.

Statura mediana; colore nigro. Caput convexum; scutello faciei nullo; fronte suavissime rugosa; fascia transversa interocellari aurantiacea vel flava medio ampliata raro oblitterata. Elytra pronoto subduplo longiora, flavescente-grisea, in dorso obscuriora, taenia humerali nigra. Pedes nigri, spinis tibiarum plerumque rufescentibus ♂; ♀ ignota.

♂. Long. corp., 17; pron., 3; elytr., 6; fem. post., 9 mm.

La taille de cette espèce, quoique variable, est toujours inférieure à celle des plus petits individus du grillon champêtre avec lequel celle-ci a une certaine ressemblance par sa couleur noire, assez brillante, notamment sur la tête. L'aplatissement du front entre les antennes semble ne pas exister, cependant on peut distinguer, sous une certaine lumière, une courte dépression qui, du côté supérieur, se continue insensiblement avec le vertex qui est déclive en avant; le commencement de ce dernier est signalé par une bande transversale jaune ou orangée, qui s'étend entre les ocelles postérieurs et offre dans son milieu un léger élargissement. Élytres presque deux fois plus longs que le pronotum, couvrant la plus grande partie de l'abdomen; ils sont d'un gris blanchâtre, a peine teinté de jaune, plus foncé sur le dos et s'éclaircissant le long des bords latéraux où ils sont blanchâtres; la séparation du champ latéral d'avec le champ dorsal est signalée par une bande noire qui s'étend le long de la veine humérale; le champ latéral offre, outre la veine médiastine, qui est simple, trois ou quatre nervures très régulières et assez espacées, fortement arquées près de la base et assez droites dans le reste de leur étendue; le tambour possède quatre veines obliques dont les antérieures sont droites et les deux postérieures, très longues et sinueuses, brisées en angle près de leur insertion; le miroir étant remplacé comme d'ordinaire par l'aire apicale qui est étroite, confusément réticulée, arrondie en arrière et à coloration plus claire que le dos. Pattes fortes, avec les tibias antérieurs pourvus d'un tympan presque deux fois plus long que large; les éperons terminaux de ces mêmes tibias sont très forts, l'extérieur dépassant la moitié du premier article du tarse; ceux-ci sont assez robustes et munis de nom-

breux poils spiniformes en dessous. Les jambes postérieures sont armées sur leurs bords supérieurs d'épines très robustes, dont 4 ou 5 sur le bord externe et 5 sur l'interne; l'éperon supérieur de ce même bord est bien plus long que l'intermédiaire; ceux du côté externe sont plus courts, notamment le premier qui est dépassé par le suivant. Métatarse fortement comprimé et armé en dessus de dents spiniformes très fortes, il dépasse en longueur la moitié du tibia.

Maroc: Tazza, v, 1925, M. de la Escalera, Musée de Madrid. Fez Dj. Zalagh, 25, III, 1923, coll. Schulthess.

Observations.—L'un des quatre exemplaires que j'ai examinés de cette dernière provenance est dépourvu de la bande jaune interocellaire. Les nombreux exemplaires recueillis à Tazza par M. Escalera ont la bande interocellaire de couleur orangée; celle-ci s'étend en avant au milieu jusqu'à l'ocelle médian et devient pour cela quelque peu triangulaire, se reliant aux ocelles postérieurs par un trait jaune, tandis que chez les exemplaires de Fez elle est entièrement jaune, coupée droit en avant et séparée de l'ocelle médian, se continuant de côté et d'autre jusqu'aux ocelles latéraux en se retrécissant. Cependant, comme je ne trouve pas d'autres différences constantes entre ces exemplaires et ceux de Fez, je n'ose pas considérer ceux-ci pour le moment comme appartenant à une autre espèce, ni même comme constituant une variété.

La bande orangée dont nous venons de faire mention se réduit souvent dans les exemplaires de Tazza et disparaît même dans certains d'entre eux.

Je me fais un légitime devoir de donner à cette espèce le nom du savant entomologiste suisse, Dr. A. von Schulthess Rechberg, qui a été le premier à me faire connaître un insecte si intéressant.

Gen. **Lissoblemmus** Bol.

Bolívar (1881), p. 352.

Tête orbiculaire, à crâne convexe et à face oblique et aplatie en totalité, formant un écusson plane entre les antennes en rapport divers avec le vertex, dont il peut être séparé par une simple arête arquée ou par une crète interocellaire plus ou moins saillante et déve-

loppée et anguleuse au milieu qui forme dans ce cas un processus corné, mais dépourvu de voile ou partie membraneuse. Premier article des antennes aplati, luisant, pas ou à peine plus long que large. Pronotum transverse finement rebordé antérieurement et postérieurement. Élytres des ♂ recouvrant une grande partie de l'abdomen, d'un gris jaunâtre, pellucides, liserés de blanchâtre à l'extrémité, avec des nerviations latérales simples ainsi que la veine médiastine, et du côté dorsal avec les nerviations ordinaires dans les *Sciobiæ*.

Ils comprennent trois sous-genres qui peuvent se distinguer à l'aide du tableau suivant:

1\. Face plane séparée du vertex par une simple arête, dépourvue de processus corné .... S. g. **Lissoblemmus** s. str.

— Face séparée du vertex par une arête saillante qui forme un processus corné 2

2\. Processus corné formant une simple arête transversale très peu saillante. beaucoup plus large que longue et en angle très obtus au milieu....... .... S. g. **Mesoblemmus** nov.

— Processus corné grand, saillant, pas plus large que long ou bien plus long que large, et dépourvu de partie membraneuse à son extrémité sauf dans *P. hybridus* Sauss.................. S. g. **Mitroblemmus** nov.

Subgen. **Lissoblemmus** s. str.

Dans ce sous-genre il existe un écusson facial plane, qui s'étend entre les antennes et est séparé du vertex par l'arête du côté supérieur, laquelle se continue latéralement presque toujours en demi-cercle jusqu'à la rencontre des carènes latérales qui forment le bord interne du scrobe antennaire; il existe donc un écusson bien conformé et plan dans sa totalité, mais le processus corné manque tout à fait, la tête étant simplement coupée en avant par un plan sécant qui donne origine à l'arête supérieure.

Génotype: *Lissoblemmus mazarredoi* Bol.

Distribution géographique. Le Maroc, au Nord du Moyen Atlas, et l'Algérie occidentale depuis Oran.

C'est à ce sous-genre qu'appartiennent les *Lissoblemmus mazarredoi*, *melillensis*, *praticola* et *micropsychus* Bol., dont j'ai signalé les dif-

férences dans mes «Estudios entomológicos» (1912), pages 37-41, mais auxquels je puis ajouter de nouvelles observations, ainsi que la description de deux autres espèces.

Lissoblemmus (s. str.) **alluaudi** sp. nov.

Type: ♂, Mamora (Alluaud), coll. Musée de Madrid.

Statura parva. Niger. Caput nigrum, nitidum, inferne pallide aspersum, inter ocellos fascia arcuata flava ornatum. Vertex anterius obtusissime marginatus. Frons inter antennas leviter planata superne imperfecte marginata. Antennae nigro-fuscae. Pronotum transversum, antrorsum vix ampliatum medio linea impressa; brevissime aureo villosum, marginibus nigro pilosis; lobis lateralibus nigris postice vix angustatis. Elytra abdominis apicem liberantia, margine apicali albido-fulvo, laterali late cinereo, membranaceo, tympano venis obliquis 3. Tibiae posticae intus extusque 4 spinosae, spina prima externa minuta; calcare supero-interno intermedio longiore.

♂. Long. corp., 12; pron., 2,5; elytr., 5; fem. post., 7 mm.

Un seul exemplaire ♂ type, provenant du Maroc: Mamora, près de Rabat, Alluaud.

Cette espèce est à peu près de la même taille que *L. praticola* Bol., à laquelle elle ressemble plutôt par sa forme générale, mais elle relie le sous-genre *Holoblemmus* à celui-ci par la forme de la tête; car en réalité, on ne trouve pas encore ici d'écusson facial complet et tout à fait fermé dans le haut. Le front est convexe transversalement, peu oblique, et pourvu entre les antennes d'une petite dépression, tout autour de l'ocelle médian, qui est limitée du côté supérieur par une courte arête très obtuse, en dessus de laquelle, passe une étroite bande jaune qui relie entre eux les ocelles latéraux. La dépression faciale ne s'étend pas latéralement jusqu'aux bords internes des scrobes antennaires. Les sutures de la tête et la base des mandibules sont étroitement bordées de jaune. Le pronotum, plus large que long, est un peu élargi en avant et couvert d'une pubescence roussâtre et caduque, et les lobes latéraux en sont entièrement noirs et un peu déprimés. Les élytres couvrent la plus grande partie de l'abdomen; leur coloration est très sombre, sauf sur le bord apical qui est jaune; les champs latéraux sont blanchâtres à l'exception d'une bande noire qui s'étend le long de la veine

médiastine. Pattes noires à pubescence roussâtre et à poils noirs. Tibias postérieurs pourvus de 4 épines sur le côté externe et de 5 sur l'interne, la première de ce bord étant très petite et l'éperon supérieur du côté interne plus long que l'intermédiaire. Lame supra-anale triangulaire, sinuée de chaque côté, avec les bords basilaires roussâtres, et arrondie à son extrémité.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce au savant entomologiste et voyageur M. Charles Alluaud qui l'a découverte et à qui je dois la connaissance de beaucoup d'orthoptères intéressants.

Lissoblemmus (s. str.) **praticola** Bol.

Lissoblemmus praticola, Bolívar (1884), t. XXVIII, p. CVI; ibd (1887), t. XVI, p. 111, ♂; (1914), t. VIII, p. 214.
Homaloblemmus Vaucheri, Saussure (1898), ♂ pp. 215-217.
Homaloblemmus maroccanus, Saussure (jeune), ibd., pp. 215 et 217.

La femelle adulte n'était pas connue. Je considère comme appartenant à cette espèce deux individus ♀ du Musée de Madrid provenant du Maroc: Tanger, Escalera, et dont voici la description:

Corps d'un noir brunâtre. Tête assez grosse, à vertex déclive coupé presque en ligne droite en avant, formant une arête vive, régulièrement arquée, vue de devant; surmonté d'une ligne jaune qui s'étend entre les ocelles; écusson facial plan, très large et à peine contracté en dessous et dont les bords latéraux sont très légèrement sinués. Pronotum très élargi en avant, la tête se trouvant plus large que le bord antérieur, marqué d'une petite tache testacée sur ses bords huméraux et d'une autre plus grande près de l'angle antérieur des lobes latéraux. Élytres très petits, ne dépassant pas le bord postérieur du mésonotum, latéraux, blanchâtres et tachetés de noir en dehors. Pattes tachetées de roussâtre en maints endroits, à 4 paires d'épines aux tibias; l'éperon interne supérieur plus long que l'intermédiaire. Abdomen roussâtre vers les bords dorsaux. Oviscapte très court, pas plus long que le métatarse postérieur.

♀. Long. du corps, 13; du pron., 2,8; des fém. post., 8,5; de l'ovisc., 2,5 mm.

Aux localités déjà connues on peut encore ajouter les suivantes du

Maroc: Djebel Hassan et Quitzan (Beni Hosmar), rapportés par M. Escalera. En outre, j'ai vu des exemplaires d'Andjera, G. Buchet 1901 et de Tanger, d'où elle était déjà signalée, du Musée de Paris.

M. de la Escalera a rapporté un autre exemplaire ♀ très semblable à l'antérieur par la taille ainsi que par la coloration, mais différent par la longueur de l'oviscapte, 6 mm., provenant de Sebu, recueilli par M. Théry, et que je ne puis faire rentrer dans aucune des espèces connues.

Lissoblemmus (s. str.) **azruensis** sp. nov.

Type: ♂, Azrou (Escalera), coll. Musée de Madrid.

♂. Ater, griseo-villosus, fusco hirtus. Fronte antrorsum haud angustata, latiuscula, planata, inferne linea media impressa, suavissime strigosa, a vertice per canthum arcuatum divisa; ocello antico a cantho valde approximato. Vertex niger, linea flava transversa destitutus vel angusta a cantho remota. Pronotum transversum canthis lateralibus parallelis, dorso medio linea subtilissima impressa; lobis lateralibus nigris. Elytra apicem abdominis subattingentia, nigra apice flavo-testaceo-marginata, venis obliquis 3 perfecte explicatis, nec non altera minuta antice instructa, campo laterali inferne albo limbato, venis parallelis parum distantibus. Pedes nigri; tibiae posticae intus extusque spinis 5, prima minuta; calcaneo supero interno intermedio longiore.

♀. Nigra, opaca. Caput nigrum antice nitidum, superne linea transversa interantennali flava. Pronotum retrorsum angustatum, canthis praecipue prope angulos humerales testaceo maculatis, lobis lateralibus omnino nigris, subquadratis. Elytra squamæformia, lateralia, subrotundata, albido-subtestacea extus nigro-maculata. Pedes fusco-nigri plus minusve griseo-testaceo-variegati, femora postica oblique lineata. Ovipositor femora haud longior.

♂. Long. corp., 10-13; pron., 2,2-2,5; elytr., 7-7,5; fem. post., 7-8 mm.

♀. Long. corp., 13; pron., 2,5; fem. post., 8; ovip., 5 mm.

Un exemplaire ♂ type et trois paratypes provenant tous les quatre du Maroc: Azrou, 15, v, 1925, M. de la Escalera.

Le ♂ diffère du *micropsychus* Bol., par sa couleur d'un noir luisant ainsi que par sa tête dont l'écusson facial est plus large ainsi que le front en entier, et dont l'ocelle médian est très rapproché du bord supérieur de l'écusson. Le pronotum est tout à fait noir même sur les lobes latéraux qui ne sont pas tachés de roux près des angles antérieurs. La bande jaunâtre interantennaire manque dans un des exemplaires, mais lorsqu'elle existe, elle est éloignée du bord antérieur de l'écusson. La ♀ est d'un noir mat sauf sur la partie antérieure de la tête, son prothorax est noir mat, tacheté de testacé seulement sur les bords latéraux notamment sur les angles huméraux; les lobes latéraux sont assez carrés, très hauts et à peine rétrécis en arrière. Les élytres à différence de ce qui se passe chez *micropsychus,* dépassent légèrement le bord postérieur du mésonotum, sont arrondis postérieurement, blanchâtres et tachés de noir extérieurement. Les pattes sont brunâtres, devenant d'un gris roussâtre en maints endroits et les fémurs postérieurs offrent des lignes obliques brunes. L'oviscapte droit, pas plus long que le fémur postérieur.

Une autre femelle provenant de Méquinez, en diffère seulement pas son oviscapte un peu plus long que le fémur.

Subgen. **Mesoblemmus** nov.

Les espèces de cette division sont plus robustes et se caractérisent par la forme de la tête qui offre un degré plus avancé de différenciation que dans le sous-genre antérieur, l'écusson facial étant toujours parfaitement circonscrit du côté supérieur par l'arête de séparation avec le vertex; celle-là forme un rebord comprimé et saillant, première manifestation du processus céphalique. Ce rebord, peu saillant, forme au milieu un angle très obtus et détermine, à sa rencontre avec le vertex, un léger sillon qui s'étend transversalement entre les antennes et commence de chaque côté à la petite tache jaune qui accuse la présence des ocelles postérieurs; lorsque le rebord céphalique est très incliné en avant, le sillon disparaît, ou n'est que très faiblement marqué. L'écusson facial est transverse, et l'ocelle médian, en raison du peu de développement du processus, est plus proche de l'apex de celui-ci que de ses angles latéraux. L'écusson frontal, ou par-

tie inférieure du front, se continue insensiblement avec les joues et il n'existe aucune carène qui établisse la séparation entre elles. Chez les femelles la forme du processus ne varie guère, si ce n'est qu'elle est un peu moins accentuée que dans les mâles.

Génotype: *Lissoblemmus appunctatus* Bol.

Distribution géographique. Maroc.

Je dois relever à ce moment une erreur matérielle que j'ai commise en disant dans les «Trabajos del Museo», núm. 6, pag. 41 (1912), que les seules femelles connues de *Lissoblemmus* étaient celles de *L. praticola* et de l'*appunctatus* Bol. au lieu de *praticola* et *micropsychus* Bol., qui étaient alors les seules connues, bien que de la première je ne connaissé que des individus imparfaitement développés. On ne connaissait donc à cette époque que les femelles des vraies *Lissoblemmus*, maintenant nous connaissons celles de deux des *Mesoblemmus* que nous allons décrire ci-après.

Les *Mesoblemmus* peuvent se distinguer à l'aide du tableau suivant:

1. Procesus céphalique très large, bien plus large vu en dessus que la moitié de la largeur du pronotum; écusson facial fortement transversal; élytres de couleur jaunâtre, plus foncés dorsalement.................... 2
— Processus céphalique moins large ou depassant très peu la moitié du pronotum; écusson facial à peine plus large que long; élytres noirs à bord postérieur jaune.. 3
2. Processus comprimé de bas en haut, horizontal, en angle obtus au milieu; le front plan vu de côté........................ **M. uvarovi** sp. n.
— Processus subarrondi transversalement, incliné en avant; le front vu de côté sinué, l'angle supérieur du processus étant plus saillant que l'écusson.. .... **M. cephalotes** sp. n.
3. Tambour des élytres avec 5-6 veines obliques........................ 4
— Tambour des élytres avec 3 veines obliques.. **M. mauritanicus** (Sauss.)
4. Taille plus grande; élytres avec le champ latéral pourvu de plusieurs veines rapprochées et régulièrement disposées........... **M. tristis** sp. n.
— Taille plus petite; élytre avec le champ latéral pourvu de veines très espacées, on n'en compte que trois regulièrement disposées, dont les deux premières sont beaucoup plus séparées que la troisième............. .... **M. appunctatus** Bol.

Lissoblemmus (Mesoblemmus) uvarovi sp. nov.

Type: ♂, Timahdit (Escalera), coll. Musée de Madrid.

♂. Statura magna. Colore nigro nitido. Breviter cinereo tomentosus atque fusco pilosus. Caput magnum pronoto latius, superne lineis rufis abbreviatis; processo latissimo antrorsum producto plus minusve rufo; lateribus rectis, articulo primo antennarum parum longioribus; antice obtuse angulato angustissime compresso; fronte a latere visa oblicua, planata, sanguinea; scutello faciei pentagono strigoso, apice obtusangulato-subrotundato, puncto albido signato; angulis lateralibus subrectis, marginibus lateralibus incrassatis, nigris. Ocello medio a medio exserto, ocellis posterioribus puncto flavo signatis. Pronotum transversum, postice sensim angustatum. Elytra magna, pronoto duplo longiora, succinea, dorso obscuriora, campo laterali intus nigro, venis valde remotis; venis obliquis 4 intus obtuse angulatis. Pedes nigri; tibiis posticis spinis intus extusque 5. Calcare supero-interno intermedio longiore.

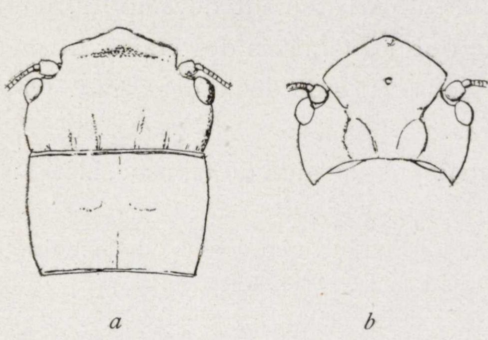


Fig. 2.—*L. (Mesoblemmus) uvarovi* n. *a,* tête et prothorax du ♂; *b,* la tête vue de devant.

Lat. verticis, 3,6 mm.

♂. Long. corp., 17; pron. 3,2; elytr., 8; fem. post., 9,5-10 mm.

Maroc: Timahdit et Aguelman Si Alí Mohamed, 23, v, 1925; Ain Leuh, 16, v, 1925. M. de la Escalera.

Cette espèce a le même port que l'espèce suivante, ainsi que la taille et la coloration, mais elle en diffère par la forme du processus céphalique qui est saillant et comprimé et dont les bords latéraux, vus en dessus, sont plus hauts que le premier article des antennes, il est en même temps anguleux antérieurement; le front est plan et oblique vu de côté et non sinué comme dans *L. cephalotes,* l'écusson moins transverse, ses angles latéraux non aigus mais droits, ceux-ci se trouvant visiblement grossis dans leur partie inférieure. Le front

est ferrugineux, finement chagriné en travers, et l'angle apical de l'écusson facial est orné d'un point blanchâtre. L'ocelle médian est placé à la hauteur des angles latéraux de l'écusson.

C'est avec plaisir que je donne à cette espèce le nom de Mr. Uvarov qui a tant contribué à la connaissance des Orthoptères.

Lissoblemmus (Mesoblemmus) cephalotes sp. nov.

Type: ♂, Timahdit (Escalera), Musée de Madrid.

♂. Statura magna, colore nigro nitido; breviter cinereo tomentosus. Caput magnum pronoto latius, superne lineis impressis rufescentibus parum distinctis; processo brevissimo, sed lato, declive, superne, obtusissime rotundato-sub-angulato, haud transversim sulcato. Frons a latere visa arcuata, nigra medio plaga rufa; scutello faciei fortiter transverso, superne arcuato; ocello medio ad apicem remoto. Pronotum transversum, antrorsum ampliatum. Elytra pronoto sesqui longiora fusco-succinea, apicem versus dilutiora; venis obliquis 5; campo laterali pallido, tantum superne fascia nigra ornato. Pedes nigri; tibiis posticis spinis subfuscescentibus 5 armatis; calcare supero-interno intermedio longiore.

♀. Nigra, breviter nigro pilosa. Caput magnum, processus apice fere arquatus; fronte a latere visa sinuata medio rufa. Pronotum antrorsum fortiter ampliatum, lateribus prope angulum anticum rufo maculatis. Elytra squamæformia, lateralia, postice rotundata, albida, coriacea, marginem posticum mesonoti vix superantia; meso et metanoto superne utrinque rufosignatis. Ovipositor femoribus brevior.

♂. Long. corp., 17-20; pron., 3,7-4, elytr., 7,5-8; fem. post, 8,5-9 mm.

♀. Long. corp., 18; pron., 3,8; elytr., 0,5; fem. post., 8; ovip., 5 mm.

Le mâle type et la femelle ainsi que 5 mâles paratypes du Maroc: Timahdit et Aguelman Si Alí Mohamed, dans le Moyen Atlas, 23, v, 1925, Escalera, Musée de Madrid.

Insecte de grande taille, d'un noir luisant, couvert sur plusieurs parties du corps de courts poils noirs ou roussâtres, notamment sur le

dos de la tête et du pronotum, et grisâtres sur les pattes lorsqu'elles ne sont pas frottées. Tête grosse, débordant le pronotum, à crâne bombé et incliné en avant jusqu'au bord du processus, dont il n'est pas séparé par un sillon transverse. Le processus nullement saillant, noir en dessus, offre son bord mince et à peine avancé au milieu en angle obtus subarrondi, la largeur en est de 3,5 mm. Les sillons de l'occipuce sont à peine imprimés et légèrement roussâtres. Le front est très court, fortement transverse et visiblement sinué en arc vu de côté; la partie moyenne en est ferrugineuse et la suture épistomatique très large et presque droite. L'écusson facial est de beaucoup plus large que long, arqué à l'apex, formant de chaque côté un angle aigu avec les bords latéraux; sa surface est finement rugueuse; vu par devant les bords latéraux du processus n'atteignent guère la hauteur du premier article des antennes, l'ocelle est séparé du bord antérieur.

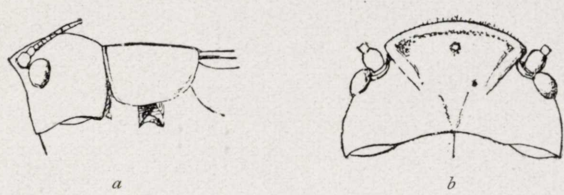


Fig. 3.—*L. (Mesoblemmus) cephalotes* n.; *a*, partie antérieure du corps vue de côté; *b*, tête vue de devant.

Pronotum plus large que long, s'élargissant d'arrière en avant, et couvert de poils roussâtres assez longs. Élytres très développés, laissant à découvert l'apex de l'abdomen, d'un jaune quelque peu roussâtre, noircis sur le dos et plus clairs à l'extrémité où la couleur jaune forme une bordure assez large; le champ latéral de la même couleur qui devient blanchâtre vers le bord, avec l'angle huméral noir, cette dernière coloration s'étend vers l'extrémité en suivant la veine médiastine qui est simple; les nerviations de ce champ sont très régulièrement espacées. Le champ dorsal présente 4-6 veines obliques, anguleuses près de la base, et fortement arquées dans le reste. Pattes noires; tibias postérieurs avec 5 épines quelque peu roussâtres sauf à l'apex, sur chacun de leurs bords supérieurs. Éperon supéro-interne plus long que l'intermédiaire.

♀. Tout à fait semblable au mâle en ce qui se rapporte à la coloration et à la forme de la tête et du pronotum. Élytres très petits, dépassant à peine le bord du mésonotum, arrondis en arrière, et de couleur blanche avec une petite tache noire du côté externe. Oviscapte plus court que les fémurs postérieurs et à peine plus long que les cerques.

C'est l'espèce la plus proche des vrais *Lissoblemmus*, par la brièveté du processus du vertex dont le bord apical est plutôt arrondi qu'en angle.

Lissoblemmus (Mesoblemmus) tristis sp. nov.

Type: ♂, Tazza (Escalera), Musée de Madrid.

Major: niger, cinereo villosus. Caput superne nigrum. Processus breviter productus compressiusculus, subascendens, medio obtuse angulatus, dimidia latitudine pronoti parum latior, utrinque prope oculos puncto elongato flavo. Frons obliqua, planata, rufa, scutello transversim strigoso, nigro-marginato, apice angulato-rotundato. Ocello in medio exserto. Pronotum antrorsum sensim ampliatum; humeris pilosis, lateribus impressis prope angulos anticos testaceo pictis. Elytra apicem abdominis tantum liberantia, atra, apice luteo-limbata, venis obliquis 5 vel 6, ultimis fortiter sinuosis; campo laterali nigro, cinereo limbato, venis numerosis parallelis subæque distantibus tantum prope basin curvatis, vena prima a v. mediastina apicem versus minus distante. Tibiæ posticæ spinis 5 vel intus 6 quarum prima minuta. Abdomen supra subtusque nigrum. ♂.

♀. Colore fusco nigro. Frons sanguinea, processo superne obtuse angulato, rufo. Pronotum retrorsum angustatum lateribus testaceo maculatis; lobis lateralibus nigris macula flava prope angulum anticum pictis. Elytra brevissima, transversa, mesonoto haud superantia, grisea, intus haud contigua. Pedes cinereo villosi, testaceo variegati; femora postica obscure flavo-striata. Abdomen superne utrinque testaceo variegatum. Ovipositor femoribus posticis brevior.

♂. Long. corp., 18; pron., 3,5; elytr., 8; fem. post., 10 mm.

♀. Long. corp., 17; pron., 3,2; elytr., 0,8; fem. post., 9; ovip., 6 mm.

Un exemplaire mâle, type du Maroc: Tazza, M. de la Escalera, Musée de Madrid, et un autre ♂ paratype de la même provenance; 22, III, 23, coll. Schulthess. Un exemplaire ♀ de Si Abdallah, 29, IV, 1925. M. de la Escalera. Musée de Madrid.

C'est une espèce d'assez grande taille, à livrée d'un noir pur, même

sur les élytres qui ont tout le dos, sauf la bande jaune apicale et la plus grande partie du champ latéral, de cette couleur. Le processus céphalique est légèrement plus large que la moitié de la largeur du pronotum; il est comprimé, subhorizontal, en angle obtus par devant. Le front est plan, oblique, et l'écusson interantennaire transverse et rugueux transversalement; celui-ci est occupé par une tache rouge qui s'étend en se rétrécissant jusqu'à l'épistome. Pronotum plus large en avant, avec des poils noirs très courts sur les angles huméraux et une tache testacée près des angles antérieurs des lobes latéraux. Élytres presque de la longueur de l'abdomen, noirs, avec une large bordure jaunâtre qui contraste vivement avec le noir du dos, la couleur noire s'étend sur les champs latéraux, ne laissant libre que le bord inférieur qui est blanchâtre, la plupart des veines de ce champ se trouvant renfermées dans la partie noire; le tambour possède 5-6 veines obliques non fortement anguleuses près de leur insertion. Les pattes sont noires avec quelques parties roussâtres; les fémurs postérieurs ont le bord inférieur étroitement pâle. Les jambes postérieures sont munies de 5 épines sur le bord externe et de 5 ou 6 sur l'interne, mais dans ce cas la première apparaît très petite.

La ♀ offre une coloration brunâtre, variée de roussâtre sur la tête et de testacé sur le thorax et l'abdomen. La tête présente la même conformation que chez le ♂, le processus ayant son bord antérieur en angle obtus et d'une couleur rouge; le front est ferrugineux et orné d'un tout petit point blanc à l'apex du processus; les lobes latéraux du pronotum sont ornés d'une tache testacée près des angles antérieurs, et les élytres sont très courts, tronqués en arrière, et s'étendant le long du bord postérieur du pronotum sans cependant arriver à la moitié du segment. Les pattes sont maculées de testacé, et les fémurs postérieurs ont leur face externe striée de cette même couleur. L'oviscapte est plus court que les fémurs postérieurs, mais cependant plus long que chez l'espèce antérieure.

Cette espèce mérite d'être placée, en raison de sa grande taille et de la largeur du processus céphalique, à la suite des deux antérieures.

Lissoblemmus (Mesoblemmus) appunctatus Bol.

Lissoblemmus appunctatus Bolívar (1912), p. 39.

On peut ajouter aux localités connues: Imi N'tanout, P. Pallary, 1914, Musée de Paris.

Lissoblemmus (Mesoblemmus) mauretanicus (Sauss.)

Lissoblemmus mauretanicus, Sauss. (1898), p. 217, f. 4, ♂.
Lissoblemmus mauretanicus, Bolívar (1912), pp. 40, 41.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire du Musée de Paris provenant de Dar Kaid M'Tougui, Maroc, recueilli par P. Pallary en 1914.

On pourrait peut-être attribuer à cette espèce une femelle qui existe au Musée de Paris et porte l'étiquette: Maroc: Imi M'Takandout et Dar Raid Embarck. Elle est d'une couleur testacée variée de brun; tête d'un brun presque noir, à bord antérieur du processus étroitement jaune, et très obtus, presque arrondi; front plan, d'un châtain obscur semblable à celui d'un vrai *Lissoblemmus*. Lobes latéraux du pronotum avec une bande brune longitudinale. Élytres très courts, élargis transversalement mais séparés au milieu, quelque peu tronqués en arrière, de couleur grisâtre. Pattes jaunâtres, jambes avec 4 épines sur le bord interne et 4 sur l'externe, celle de la base étant très petite; mais il est à observer que dans les deux jambes, il y a entre les deux épines apicales et celle de la base, un hiatus qui correspond à une épine. Oviscapte plus court que les fémurs postérieurs ♀.

♀. Long. du corps, 13; du pron., 2,5; des fém. post., 7,5; de l'oviscapte, 5 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup aux exemplaires de couleur jaune du *Sciobia (Platyblemmus) finoti* Brunn.

Subgen. **Mitroblemmus** nov.

Tête arrondie en dessus, allongée de haut en bas, à crâne convexe et à face tout à fait aplatie avec le processus très développé, triangulaire ou parabolique, dirigé obliquement en avant et vers le haut, plan

ou parfois quelque peu convexe à sa partie antérieure, convexe en dessus, formant de ce côté un angle rentrant avec le vertex. L'écusson facial apparaît en quelque sorte de forme rhomboïdale, le processus étant triangulaire, attendu que les bords latéraux en sont d'abord divergents jusqu'au niveau de l'extrémité du premier article des antennes, où ils forment un angle avec leur première direction, pour aller se rejoindre en ligne droite ou arquée à l'apex du processus. Dans l'une des espèces, l'extrémité de ce dernier est membraneuse [1]. Le front est arrondi latéralement et la suture du clypéus est très peu arquée; l'ocelle médian est placé au milieu du processus à la hauteur des angles latéraux presque sur la ligne qui réunirait les postérieurs, étant plus éloigné de l'apex que des angles latéraux; les antennes, de la longueur du corps, luisantes seulement à la base, ont leur premier article court et comprimé. Pronotum transverse, quelque peu rétréci en arrière, sillonné au milieu avec les lobes latéraux à peine plus hauts en avant, l'angle antérieur un peu obtus et le postérieur arrondi et rebordé. Élytres développés comme d'ordinaire chez les *Sciobiæ*, obscurs, avec l'extrémité jaune, ils offrent un tambour avec quatre veines obliques dont deux seulement sont bien développées et anguleuses près de leur insertion. Pattes fortes, le miroir des jambes antérieures grand et l'éperon externe de celles-ci plus long que l'interne, dépassant la moitié du premier article du tarse; dans les jambes postérieures l'éperon supéro-interne est de beaucoup plus long que l'intermédiaire; métatarse fortement comprimé avec l'éperon terminal atteignant presque l'extrémité du tarse. L'abdomen et ses lames terminales n'offrent pas de différences importantes ♂. La femelle adulte m'est inconnue.

Une jeune ♀ de Méquinez offre à la tête la même forme, bien que le processus soit moins développé; celui-ci est en même temps pourvu d'un mince rebord tout autour de la partie saillante.

Génotype: *Lissoblemmus (Mitroblemmus) chopardi* sp. nov.

Distribution géographique. Le Maroc, région occidentale du Moyen Atlas.

[1] Ce n'est qu'avec une certaine hésitation que je place dans ce groupe le *Platyblemmus hybridus* Sauss., qui ne m'est connu que par la figure et la description qu'en a donné l'auteur et qui peut-être appartient plutôt aux *Sciobia;* en tout cas, il doit constituer une transition entre ces deux genres.

Lissoblemmus (Mitroblemmus) chopardi sp. nov.

Type: ♂, Méquinez (M. Escalera), Musée de Madrid.

Fusco niger, tomentosus. Verticis processus magnus suberectus triangularis; velo nullo. Frons nigra, medio plaga rufa diffusa, scutello faciali concaviusculo, transversim strigoso, triangulari apice obtusato atque macula parva grisea signato. Pronotum retrorsum angustatum lateribus cinereo tomentosum. Elytra apicem abdominis tantum liberantia dilute brunnea, apice nec non campo laterali flavescentibus, utrinque fascia nigra humerali postice abbreviata ornata; venis dorsalibus crassiusculis plerumque nigro tinctis; venis obliquis 2-3, duabus ultimis tantum perfecte explicatis. Pedes nigri, cinereo villosi; spinis tibiarum posticarum 4-4, rufescentibus, apice nigris. Abdomen superne nigrum. Lamina supraanalis transversa, a latere subsinuata. Cerci breves, longe pilosi ♂.

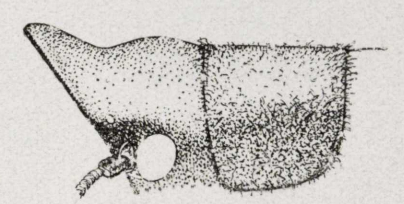


Fig. 4. — *L. (Mitroblemmus) chopardi* n. Partie antérieur vue de côté.

♂. Long. corp., 14-16; pron., 2,8-3,5; elytr., 5-7; fem. post., 7-9; tib. post., 4 mm.

Maroc: Méquinez et Azrou, v, 1925, M. de la Escalera, Musée de Madrid; Beni Amar, Zerhoum I, xii, 1920, R. Oberthür, Musée de Paris.

La couleur de cet insecte est d'un brun très foncé, presque noir, atténuée par la villosité grisâtre dont il est couvert. Le processus est dépourvu absolument de partie membraneuse, il s'élève obliquement en avant et vers le haut et décrit avec le dessus de la tête un angle obtus assez prononcé; vu de ce côté la forme en est triangulaire, convexe, et il est pour le moins aussi long que large à la base où il est sinué de chaque côté; les bords basilaires sont à peu près aussi longs que le premier article des antennes. La tête, vue de devant, apparaît comme coupée par un plan oblique qui s'étend jusqu'à l'extrémité du processus; la couleur noire y est interrompue par de petites taches d'un jaune rougeâtre sur les bords et à la base des mandibules, ainsi que sur le milieu où l'on distingue une tache roussâtre

plus ou moins large qui s'étend depuis la suture du clypéus jusqu'à l'ocelle médian. L'écusson facial est, dans le type, à peine plus long que large, légèrement excavé et finement rugueux en travers; les bords qui en sont d'abord droits et divergents entre les antennes, sont ensuite brisés en angle obtus et convergents à l'apex; celui-ci est obtus et un peu arrondi et signalé au milieu par une petite tache blanchâtre; la partie dorsale de la tête est ornée de quelques lignes jaunes peu apparentes en général et elle est séparée du processus par un sillon transversal superficiel; les joues un peu grossies sont couvertes de stries très fines. Le premier article des antennes, non plus long que large, est comprimé et luisant. Pronotum transverse, faiblement rétréci en arrière, noir, avec quelques petites taches jaunâtres dans les angles huméraux et le long du bord inférieur des lobes latéraux. Elytres étendus sur la plus grande partie de l'abdomen, d'un gris brunâtre avec une large bordure jaune qui remonte le long du bord interne en s'amincissant jusqu'au nœud élytral, et se continue extérieurement en occupant la plus grande partie du champ latéral où elle devient blanchâtre; ce champ est nettement séparé du champ dorsal par une bande noire, plus ou moins large, qui s'étend le long de la veine médiastine et s'arrête un peu avant l'extrémité de celle-ci; les veines du champ latéral sont très régulières, presque droites, et les deux premières, c'est-à-dire, celles prochaines de la veine médiastine, sont plus espacées que les autres. Le tambour offre 3 au 4 veines obliques peu sinueuses, dont les deux premières sont très petites, une veine diagonale et des cordes assez grossies et quelquefois teintes en noir. Pattes noires, avec des poils noirs et une villosité cendrée; les épines des jambes, au nombre de quatre paires, sont d'un teint roussâtre. Abdomen noir en dessus, les cerques très courts et garnis de longs poils.

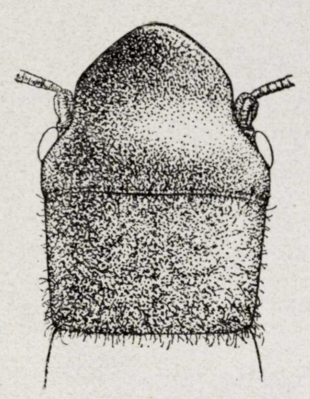


Fig. 5.—*L. (Mitroblemmus) chopardi* n. Tête et pronotum en dessus.

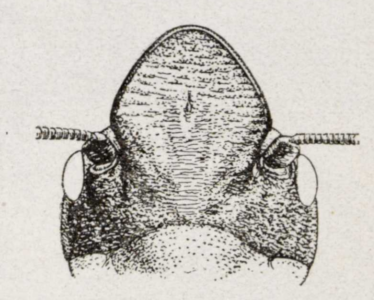


Fig. 6.—*L. (Mitroblemmus) chopardi* n. Tête vue de devant.

Lame supraanale transverse légèrement sinuée latéralement près de la base.

Je me fais un plaisir de dédier cette forme si intéressante, à M. le Dr. Chopard, qui a tant contribué à la connaissance des insectes de cette famille.

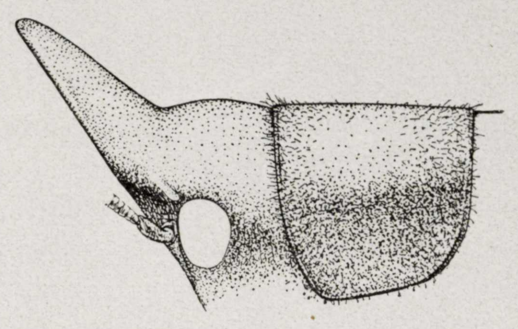


Fig. 7.—*Lissoblemmus (Mitroblemmus) chopardi* var. *parabolica*. Tête et pronotum vus de côté.

Obs.—Les individus jeunes ♂ provenant de Méquinez, ont le corps noir, sauf une ligne jaune, très fine, qui s'étend sur le processus entre les antennes; les fémurs postérieurs sont aussi rougeâtres. L'écusson facial offre déjà la forme qu'il aura dans l'adulte, bien que plus réduite, et il est à supposer qu'il se présentera aussi chez la femelle.

Var. **parabolica** n.

Certains exemplaires provenant de la même localité (Méquinez) et d'Azrou 30, III, 1923, coll. Schulthess-Rechberg et d'Azrou, Escalera, offrent quelques différences avec les antérieurs; la coloration en est brunâtre, avec de petites taches rouges sur le processus du vertex et le long des fémurs postérieurs. Mais la différence la plus importante se trouve dans le développement beaucoup plus considérable du processus et dans la forme parabolique de ce dernier. Par suite de cette forme l'ocelle médian est beaucoup plus éloigné de l'apex que des angles latéraux de l'écusson facial, ces angles sont assez arrondis et la surface de l'écuson en est plus fortement ridée en travers. Ces variations pourraient peut-être justifier la séparation comme espèce distincte de ces exemplaires, mais ne connaissant pas un nombre suffisant d'exemplaires pour fixer les limites de la variation espécifique, je crois devoir les présenter seulement comme une variété.

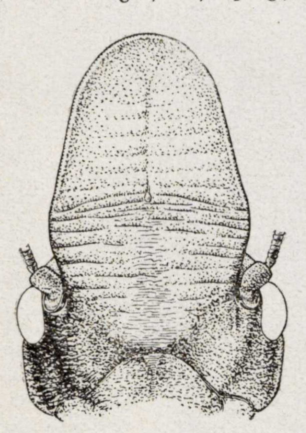


Fig. 8. — *Lissoblemmus (Mitroblemmus) chopardi* var. *parabolica*. Front vu de devant.

Lissoblemmus (Mitroblemmus) hybridus (Sauss.)

Platyblemmus hybridus, Saussure (1898) ♂, p. 224, fig. 7.

Maroc septentrional.

Cette espèce se reconnaît, d'après M. de Saussure, à son processus très long et ascendant pourvu à son extrémité d'une courte membrane. Ne connaissant pas cette espèce en nature, je doute si elle ne serait mieux placée parmi les *Sciobia.* Mais en considérant qu'aucune espèce de ce genre n'offre de processus parabolique, ce qui paraît propre du sous-genre *Mitroblemmus*, j'ai cru devoir la placer dans ce sous-genre jusqu'à ce que nous soyons mieux renseignés à son sujet. J'avais donné comme pouvant être la femelle de cette espèce (voir Bolivar (1912), p. 41) un exemplaire provenant de Marraquesh, mais je n'ose pas maintenir cette association après avoir connu la femelle du *S. (Platyblemmus) chevreuxi*, qui en est très voisine.

Gen. **Sciobia** Burm.

Gryllus subg. *Sciobia*, Burmeister (1839), p. 735; *Platyblemmus* Serv. et auct.

Formes peu sveltes, à coloration brunâtre, très obscure et même noire chez les mâles, devenant parfois ferrugineuse; plus claire en général chez les femelles et rarement noire dans ce sexe. Tête ornée très souvent en dessus par des lignes jaunes occipitales qui s'étendent sur le vertex, comme cela est fréquent chez d'autres grilloniens. Cette région présente une forme très différente dans les deux sexes.

Le front est coupé en plan oblique et le processus apparaît très développé en forme triangulaire et très saillant dans les jeunes des deux sexes; ce dernier conserve cette forme chez les femelles adultes, mais chez les mâles qui ont subi la dernière mue, il change de forme et prend celle d'un trapèze élargi vers l'extrémité qui est tronquée ou quelque peu arquée, se continuant par un voile presque membraneux infléchi vers le bas à son extrémité; le processus peut être horizontal en continuant la direction du vertex ou en s'élevant obliquement pour former un angle avec ce dernier. Les ocelles sont placés comme dans

les genres antérieurs; l'un au milieu de l'écusson facial et les deux autres de côté et d'autre de la base du processus corné.

Le pronotum est transverse, étroitement marginé en avant et en arrière et présente ses lobes latéraux légèrement rétrécis d'avant en arrière, avec les angles émoussés, notamment le postérieur qui est plutôt arrondi. Les élytres contribuent à la différenciation sexuelle de ces insectes, car ils sont assez bien développés dans les mâles, chez lesquels ils couvrent en général une grande partie de l'abdomen, sans cependant le couvrir en entier; les veines et les parties de la harpe en sont bien développées, sauf le miroir qui manque, comme nous l'avons dit, dans tous les insectes de la section; par contre, chez les femelles les élytres sont si peu développés, qu'ils ne dépassent pas ou dépassent à peine le bord postérieur du mésonotum, laissant à decouvert le métanotum et tout l'abdomen, et pouvant se présenter soit sous la forme d'écailles arrondies placées de chaque côté derrière les angles huméraux du pronotum, ou bien sous celle d'une bande transverse et arrivant parfois à se recouvrir, bien que très légèrement sur la ligne médiane du corps. Les ailes font complètement défaut. Les pattes sont fortes; les jambes antérieures étant munies, chez les adultes, d'un tympan assez grand à leur face externe; les jambes postérieures sont pourvues de 4-5 épines sur leurs deux bords supérieurs et présentent l'éperon supérieur interne plus long, rarement égal, à l'intermédiaire. L'oviscapte droit.

La forme du processus céphalique varie beaucoup dans les deux sexes, les femelles conservant la forme triangulaire que nous avons déjà vue dans *Mitroblemmus*, et qui est commune aussi aux mâles jeunes; mais chez les mâles adultes ce processus prend une forme trapézoïdale, étant élargi de la base au sommet où il apparaît, soit tronqué, ou arqué, se prolongeant en un voile pendant vers l'extrémité, lequel est parfois pourvu à la base d'une pièce coriacée qui contribue à former une sorte d'articulation lui permettant de se plier dès la base, en s'appliquant sur le front pendant le repos; mais en général le voile est plus épais à la base, ce qui lui permet de se maintenir horizontal jusqu'à une certaine distance; puis il s'amincit de plus en plus et finit par s'infléchir vers le bas. Les dimensions du voile peuvent du reste varier beaucoup selon les espèces, car il y en a chez lesquelles le voile offre à peine les mêmes dimensions que le processus, tandis que dans

plusieurs autres espèces, il est plus grand que l'ensemble de la tête. Celle-ci offre encore une variation importante dans diverses espèces; le front pouvant être limité latéralement par une côte assez aiguë se prolongeant avec les joues vers le bas chez certains exemplaires, donnant lieu à une corne plus ou moins aiguë, allongée dans la direction du front ou bien relevée perpendiculairement vers le devant.

On peu distinguer trois sous-genres au moyen des caractères exposés dans le tableau suivant:

1. Élytres, dans les mâles, membraneux, se recouvrant largement en dessus et pourvus de la vénulation ordinaire dans ces insectes, qui permet la production du chant.. 2
— Élytres courts, se recouvrant légèrement en dessus, coriacés, tout à fait blancs, dépourvus de nervures bien développées, imparfaits pour le chant.. S. g. **Sciobia** s. str.
2. Voile membraneux des mâles dépourvu de pièces cornées basilaires; tout au plus quelque peu coriacé à la base, sa consistance diminuant graduellement vers l'extrémité. Femelles avec des élytres petits, latéraux, arrondis postérieurement............... S. g. **Platyblemmus** Serv.
— Voile des mâles pourvu à la base d'une pièce endurcie qui contribue à l'articulation, insérée au milieu de la membrane. Femelles avec des élytres transverses se croisant légèrement par le bord interne........ .... S. g. **Arthroblemmus** nov.

Subgen. **Platyblemmus** Serville.

Dans ce sous-genre, les élytres sont membraneux chez les mâles, se recouvrant largement pendant le repos, étant pourvus d'un appareil chanteur complet, à l'exception du miroir qui manque toujours dans tous les *Sciobiæ* comme il est déjà établi. Ils présentent des veines obliques dont les dernières sont souvent brisées en angle près de leur insertion, une veine diagonale, les cordes et un champ réticulé arrondi ou parfois tronqué obliquement à son extrémité. Chez les femelles les élytres sont petits, en forme d'écaille et latéraux, très éloignés de la ligne médiane du thorax; chez les mâles le voile est membraneux, parfois quelque peu coriacé à la base dans toute son étendue, transversal, sa consistance diminuant graduellement vers l'extrémité: c'est-à-dire qu'il est dépourvu au milieu de la base d'une

plaque coriacée se reliant au processus corné. C'est le sous-genre le plus nombreux en espèces que l'on peut distinguer à l'aide du tableau ci-dessous:

MÂLES.

1. Élytres plus longs que le pronotum, couvrant une grande partie de l'abdomen 2
— Élytres courts laissant à découvert plus de la moitié de l'abdomen, plus courts ou à peine plus longs que le pronotum.................. 8
2. Voile petit, triangulaire, pas plus long que large à la base [1] 3
— Voile très développé, beaucoup plus grand que le processus.......... 5
3. Antennes à premier article pas plus long que large; processus vu en dessus très court à bord latéraux parallèles................................ 4
— Antennes à premier article allongé et sillonné; processus vu en dessus, élargi dès la base en trapèze renversé........... **Pl. luctuosa** Gog.
4. Taille robuste, couleur noire intense; élytres avec une marge assez large d'un blanc d'ivoire; les bords latéraux du processus, plus courts que le premier article des antennes avec l'angle terminal émoussé.......... .... **Pl. aterrima** sp. nov.
— Taille petite, couleur brune parfois testacée ou jaunâtre; élytres bordés à leur extrémité par une marge pâle assez étroite; bords latéraux du processus, vu en dessus, dépassant le premier article des antennes avec l'angle externe apical accusé......................... **Pl. finoti** Brunn.
5. Voile dépourvu de pli longitudinal.................................... 6
— Voile pourvu d'un pli longitudinal qui sépare deux grandes aréoles subcoriacées .... **Pl. chevreuxi** sp. nov.
6. Front à peine transverse, entièrement ferrugineux comme le corps....... .... **Pl. escalerai** sp. nov.
— Front fortement transverse, parfois noir inférieurement.............. 7
7. Tête ferrugineuse; joues pourvues d'un tubercule dirigé en avant; le voile ovalaire ou sous cordiforme, pointu en avant. **Pl. ambigua** sp. nov.
— Tête noire en dessus, joues inermes, le voile avec ses bords latéraux droits ou peu arqués............................... **Pl. caliendrum** Fisch.
8. Élytres à peine plus longs que le pronotum, obtusément arrondis à l'extrémité; processus presque carré, voile à bords parallèles, anguleux à l'apex. Corps roussâtre........................ **Pl. mitrata** Sauss.
— Élytres plus courts que le pronotum, tronqués à l'apex. Corps noir; tête ferrugineuse.. 9

[1] Dans *S. (Pl.) barbara* Sauss., le voile est petit, mais la forme du processus corné, arrondi latéralement, permet de reconnaître facilement cette espèce; nous ne l'avons point placée dans la première division pour respecter ses rélations naturelles avec les espèces de celle-ci.

9. Processus arrondi latéralement, vu en dessus, le voile petit, terminé en pointe.................................... **Pl. barbara** Sauss.
— Processus trapézoïdal, dont les bords latéraux, vus en dessus, sont droits, divergeant en avant, le voile très grand, ovalaire en angle obtus en avant.................................... **Pl. xauensis** sp. nov.

FEMELLES.

1. Élytres tronqués en arrière, transverses, mais ne se touchant point par le bord interne.................................... **Pl. finoti** Sauss.
— Élytres arrondis postérieurement, tout à fait latéraux, largement séparés l'un de l'autre du côté interne.................................... 2
2. Tête brune ou testacée, variée de jaunâtre ou tout à fait noire en dessus. 3
— Tête ferrugineuse en dessus.................................... 6
3. Tête noire en dessus; processus visiblement comprimé à la base.................................... **Pl. polita** sp. nov.
— Tête brune ou testacée; processus normal.................................... 4
4. Oviscapte plus long que les fémurs postérieurs.................................... 5
— Oviscapte plus court que les fémurs postérieurs. **Pl. caliendrum** Fisch.
5. Processus vu en dessus aussi long que large à la base, anguleux à l'apex.................................... **Pl. chevreuxi** sp. nov.
— Processus vu en dessus plus court que large à la base, obtus en avant.................................... **Pl. escalerai** sp. nov.
6. Oviscapte plus court ou à peine plus long que le fémur postérieur..... 7
— Oviscapte beaucoup plus long que le fémur postérieur.................................... **Pl. barbara** Sauss.
7. Processus horizontal; oviscapte plus long que le fémur postérieur.................................... **Pl. xauensis** sp. nov.
— Processus ascendant obliquement; oviscapte pas plus long que le fémur postérieur.................................... **Pl. ambigua** sp. nov.

Sciobia (Platyblemmus) aterrima sp. nov.

Type: ♂, Tazza (M. Escalera), Musée de Madrid.

Statura valida. Corpus villosum. Caput pronoto sublatius superne sulcis occipitalibus rufescentibus; fronte antice plus minusve rufa; processo a supero viso brevi, articulo primo antennarum haud superante, angulis lateralibus obtusatis; scutello faciei trapezino, transverse rugoso apice arcuato-subangulato; ocello infra medium inserto. Pro-

notum transversum antrorsum subampliatum; lobis lateralibus prope angulum anticum carneo maculatis. Elytra ampla dimidium femorum posticorum superantia, fusca, nitida, apice nec non margine externa late albido lutea, venis obliquis 3 vel 4. Campo laterali venis parum distantibus, parallelis, vena mediastina haud ramosa. Pedes nigri, spinis tibiarum basi rufescentibus ♂.

♂. Long. corp., 16-18; pron., 4; elytr., 7,5; fem. post., 10 mm.

Un exemplaire ♂ du Maroc: Tazza, M. de la Escalera. Coll. du Musée de Madrid. J'ai vu en outre un exemplaire de Si Abdallah, Escalera, du même Musée et un autre de Tazza, 22, III, 1923, coll. Schulthess.

Taille forte et robuste, à coloration d'un noir intense et à villosité cendrée: Tête légèrement plus large que le pronotum, avec quelques lignes occipitales roussâtres. Le processus court, mais saillant, à bords latéraux aussi hauts que le premier article des antennes, et émoussé à l'extrémité, séparé du vertex par un sillon transverse et tronqué à l'extrémité en formant angle droit avec les bords latéraux; le voile court, triangulaire, plus court que large, plus étroit que le processus et pas plus grand que l'écusson facial, couvert en dessus d'une villosité noire. Écusson facial en trapèze renversé, avec le bord apical obtusément anguleux, presque arrondi, la surface rugueuse en travers et les bords latéraux obliques; ocelle médian placé un peu plus en dessous du niveau des angles latéraux de l'écusson; les bords de celui-ci étroitement teints de noir, coloration qui s'étend sur toute la partie antérieure de la tête à l'exception de l'écusson facial lequel est occupé par une grande tache rouge de forme triangulaire qui touche par son angle inférieur à l'épistome. Les côtés de la tête sont parfois ornés d'une petite tache roussâtre sous les yeux, coloration qui envahit aussi la base des mandibules et d'autres parties de la bouche. Antennes avec le premier article pas plus long que large, le bord externe et l'apex arqués et l'interne droit sinué à la base.

Pronotum transverse, visiblement élargi en avant et à bord antérieur légèrement sinué; ses lobes latéraux sont ornés d'une petite tache roussâtre près des angles antérieurs. Élytres couvrant plus de la moitié de l'abdomen, dépassant la moitié des fémurs postérieurs, à coloration noire luisante, bordés à leur extrémité d'une frange d'un blanc jaunâtre qui se continue le long du bord externe. Harpe avec 3 veines obliques, dont la première est anguleuse près de la base, les

deux autres étant simplement sinueuses; on y distingue en outre une quatrième veine imparfaitement développée en avant des autres. Le champ latéral est parcouru par plusieurs veines parallèles à la veine médiastine et également espacées, si ce n'est les deux premières qui sont un peu plus séparées que les autres. Pattes assez fortes, à coloration noire avec quelques parties parcimonieusement tachées de testacé, notamment les épines et les éperons des jambes. Cerques courts, brunâtres ♂. Femelle inconnue.

Prochain du *S.* (*P.*) *finoti* (Brunn.), mais à corps plus ramassé et plus fort, notable par sa coloration d'un noir luisant, même sur les élytres dont la marge apicale, qui contraste vivement avec la couleur du dos, est plus large que d'habitude, atteignant jusqu'à un millimètre et demi de largeur à sa partie médiane.

Cette espèce ressemble tellement au *Liss.* *(Mesoblemmus) tristis* Bol., qu'on serait tenté de les réunir si l'on pouvait admettre deux formes de mâle pour ces insectes, conservant l'un d'eux le processus triangulaire dépourvu du voile des *Mesoblemmus*, et l'autre plus développé changeant celui-là pour celui des *Sciobia*, en trapèze renversé, terminé par une courte portion membraneuse.

Sciobia (Platyblemmus) finoti (Brunner).

Platyblemmus Finoti, Brunner (1882), p. 442.
Platyblemmus umbraculatus, Lucas (1849), t. III, p. 22, VI, Orth., pl. 1, f. 8.
Platyblemmus Finoti, Finot (1897), LXV, p. 606.
Platyblemmus barbarus, Gogorza (haud Sauss.) (1881), p. 516.
Platyblemmus luctuosus, Finot (1893), p. CCLII (1897), p. 607; Sauss. (1898) pp. 222, 804.
Platyblemmus Finotianus, Saussure (1898), p. 804.
Sciobia Finoti, *luctuosa* et *Finotiana*, Kirby (1906), t. II, p. 49.
Sciobia luctuosa, Bolívar, ♂ (1912), p. 44.

La synonymie de cette espèce s'est compliquée outre mesure par suite de diverses circonstances fâcheuses, entre autres celle de ce que le mémoire de M. Gogorza publié en 1881, sur ces insectes est resté inconnu pour MM. Finot, Brunner et n'a eté connu que très tard par de Saussure, fait qui a eu pour conséquence une rectification des travaux réalisés jusqu'en 1898 par ces auteurs. M. de Saussure ayant

reconnu que M. Gogorza avait réuni sous le nom de *P. luctuosus* un ♂ et une ♀ qui appartiennent à deux espèces différentes, et croyant d'autre part reconnaître dans le ♂ l'espèce décrite en 1882 par M. Brunner sous le nom de *Pl. Finoti*, fidèle d'ailleurs au principe de ce que la ♀ représente l'espèce plutôt que le ♂, il a gardé le nom de *luctuosus* Gog. pour la femelle, en respectant celui de *Finoti* qui était postérieur pour le ♂.

J'ai cru devoir rectifier l'opinion de M. de Saussure eu égard aux lois de priorité; M. Gogorza ayant décrit séparément les deux sexes de son espèce, et comme la description du ♂ précéda celle de la femelle, c'est celui-là qui doit garder le nom de *luctuosus;* de là que j'ai proposé de nommer la ♀, *Gogorzai*. L'examen d'autres exemplaires semblables au ♂ de *luctuosus* Gog., m'a fait voir qu'il s'agit là d'une espèce qui diffère de *finoti* Brunner, ce qui met en valeur cette dernière espèce à laquelle je rattache *luctuosus* Finot et *Finotianus* Sauss; ce dernier nom ayant été proposé pour substituer celui de *luctuosus* qui faisait double emploi avec celui de M. Gogorza.

La femelle de cette espèce ressemble, par la forme du processus céphalique, aux mâles du *Lissoblemmus appunctatus* Bol. tandis que le jeune ♂ est de forme thlyptoblemmus.

Pl. luctuosus Finot, n'est qu'une forme dont les bords blanchâtres des élytres sont presque, ou tout à fait effacés, ce dont j'ai pu m'assurer par l'examen de l'exemplaire typique de la coll. Finot, provenant de Batna (Algérie). La petitesse du voile est propre du *P. finoti*, et M. de Saussure lui-même (Rev. Suiss. de Zool., t. V, p. 222) a fait l'observation suivante: «Les deux espèces (*Finoti* et *luctuosus*) sont en tout cas bien voisines l'une de l'autre» et il ajoute: «Le *P. luctuosus* Finot, est sujet à prendre comme le *P. Finoti* un peu de blanc au bord apical des élytres.»

Var. **straminea** n.

Sc. (Pl.) finoti ayant été décrit par Brunner comme un insecte à coloration noirâtre, à pubescence cendrée, châtaigne dans la femelle, peut changer de coloration, et j'en possède plusieurs exemplaires qui offrent une couleur jaune paille ou quelque peu testacée dans les deux sexes. Dans cette variété la bande noirâtre des lobes latéraux du pronotum est plus visible; les fémurs postérieurs sont striés de brun du

côté externe, et les genoux, ainsi qu'un anneau antégéniculaire, sont plus clairs.

Les exemplaires de ma collection provenant du Riff (Figari), appartiennent à cette variété, et aussi ceux que j'ai chassés moi-même à Perregeux et Tizi, en Algérie. Un exemplaire de Sidi Bel Abbés, en Algérie, du Musée de Paris, présente le processus céphalique en angle moins obtus, et il serait intéressant de chercher à retrouver cette forme dans la localité indiquée.

Sciobia (Platyblemmus) luctuosa (Gogorza)

Platyblemmus luctuosus, Gog., ♂ (haud ♀) (1881), p. 518.
Platyblemmus Finoti, Sauss. (1898), pp. 804 et 806.
Haud *Platyblemmus luctuosus* Finot (1893), p. CCLIII (1897), p. 607.

Cette espèce diffère principalement du *P. finoti* Brunn. par sa taille plus grande, par sa couleur tout à fait noire avec quelques parties jaunâtres, telles que les lignes occipitales et le sillon transverse du vertex, ainsi que par le front qui est rouge. Le processus céphalique est plus saillant que le premier article des antennes, et l'angle qui forme le bord latéral avec l'antérieur n'est pas émoussé mais bien accusé. L'écusson facial est assez grand et offre la forme d'un trapèze renversé avec le bord antérieur quelque peu arqué; l'ocelle médian apparaît très éloigné de ce bord, vers le milieu des bords latéraux, légèrement en dessus de la ligne qui passerait par la base des antennes. Le premier article de celles-ci, qui, dans *finoti*, est à peu près carré, est ici rectangulaire, une fois et demie plus long que large.

Le pronotum, plus large en avant, est cependant débordé par la tête; il est noir avec une petite tache testacée à l'angle antérieur des lobes latéraux. Les fémurs ont une tendance à devenir bruns et leurs épines, ainsi que la base du métatarse, sont roussâtres ♂.

♂. Long. du corps, 18; du pron., 3,5; des élytres, 8; des fém. post., 10 mm.

Algérie: Saida, où je l'ai chassée moi-même. Djebel Senalba 1893, Musée de Paris. Elle existe aussi au Maroc: Beni Snamy, L. Gentil 1909. Plannes des Triffa et Massif des Beni-Snassem Barcane, Lieut. Robin. L. Gentil. Musée de Paris.

Dans tous les exemplaires la villosité cendrée de la partie inférieure des lobes latéraux du pronotum permet de voir, sous une certaine lumière, une bande grisâtre le long du bord inférieur de ces lobes.

Sciobia (Platyblemmus) escalerai sp. nov.

Type: ♂, Xauen, partie élevée (M. Escalera), Musée de Madrid.

♂. Fusco-ferruginea, capite pedibusque ferrugineo testaceis. Caput antice rufum infraoculos linea flavescente ornatum. Processus corneus a supero autrorsum ampliatus reverso trapezinus, velo magno, lateribus plus minusve parallelis. Fronte utrinque acute carinata; genæ obtuse productæ. Pronotum fuscum, lobis lateralibus flavescentibus superne fascia fusca longitudinali ornatis. Elytra apicem abdominis liberantia, fusco-cinerea, albido marginata; harpa venis obliquis 3 vel 4 instructa. Pedes dilute rufescentes, metatarso posticorum superne valde espinoso.

♀. Flavescente-testacea fusco variegata. Caput ferrugineum superne flavo lineatum; processo horizontale, apice obtuse angulato ab antico viso leviter arcuato, ocello in medio sito. Pronoto transverso pone medium sensim angustato, dorso fusco vario, lobis flavescentibus superne fascia fusca ornatis. Elytra lateralia, squamæformia, brevissima; extus nigro maculata. Pedes rufescentes. Abdomen fusco variegatum utrinque fusco subfasciatum.

♂. Long. corp., 16; pron., 3,3; elytr., 6, fem. post., 8,5 mm.

♀. Long. corp., 19; pron., 3,5; fem. post., 9; ovip., 11 mm.

Maroc: Xauen, partie élevée vers le Magó, VI, 1925. Escalera, Musée de Madrid.

D'un brun clair quelque peu roussâtre. Tête et pattes d'un ferrugineux pâle plus intense sur le front et avec une ligne jaune qui s'étend le long des joues en partant de l'œil. Processus en trapèze renversé saillant obliquement en avant, avec le voile très grand, à bords presque parallèles, sinués parfois près de la base, concave vu par devant et orné d'une tache pâle de chaque côté à la base. Front caréné latéralement et joues prolongées vers le bas en un lobe anguleux, mais émoussé à l'extrémité. Prothorax brun avec les lobes latéraux jaunâtres ornés d'une bande obscure le long des bords dorsaux, le dos trans-

verse plus étroit en arrière et à bords ciliés. Élytres étendus sur la plus grande partie de l'abdomen, d'un cendré obscur, avec le bord postérieur et le latéral blanchâtres, le bord interne sinué près de la base et à coloration plus claire; champ latéral parcouru par des veines assez fortes et la harpe munie de trois, presque de quatre veines obliques. Pattes avec les dents du métatarse noires, celles-ci très nombreuses. Lame supra-anale avec le lobe terminal plus long que large et arrondi; lame sous-génitale comprimée et plus saillante en arrière que la supérieure. Cerques roussâtres assez longs et longuement pileux.

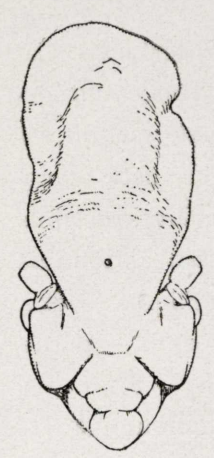


Fig. 9.—*Sciobia (Pl.) escalerai* Bol. Tête du ♂ vue de devant.

Femelle à coloration plus claire, d'un jaunâtre parsemé de taches brunes; tête ferrugineuse avec des lignes jaunes occipitales, le dos très convexe incliné vers le devant et se relevant obliquement jusqu'à l'extrémité du processus, celui-ci en angle obtus et un peu rebordé tout autour. Front transverse; écusson facial quelque peu arrondi, avec l'ocelle médian équidistant des trois angles de celui-là. Prothorax à bords latéraux parallèles dans les deux tiers antérieurs, et rétréci visiblement en arrière dans le tiers postérieur; d'un testacé jaunâtre tacheté de brun et avec une bande brune le long des lobes latéraux. Élytres très courts, latéraux, arrondis en arrière, ne dépassant pas le mésonotum ou à peine, de couleur blanchâtre, quelque peu tachetés de brun à l'extérieur et avec quelques petites nervures. Pleures jaunâtres avec le bord postérieur d'un jaune plus vif. Pattes ferrugineuses. Abdomen tacheté de brun, les taches formant parfois des bandes longitudinales; une bande presque noire s'étend de chaque côté et semble être la continuation de celle des lobes du pronotum. Lame supra-anale plus large que dans le ♂ et jaune à la base. Oviscapte plus long que les fémurs postérieurs.

C'est une autre des trouvailles de M. de la Escalera, explorateur zélé du Maroc, auquel j'ai le plaisir de la dédier.

Les exemplaires ♂, quelque petits qu'ils soient, conservent les proportions du voile ainsi que celles des élytres, mais dans ces exemplaires le prolongement des joues n'existe pas. Un ♂ non entièrement développé, offre un anneau pâle au milieu des cuisses antérieures et

des lignes obscures parallèles sur les postérieures. Le processus présente la forme thliptoblemmus, et les élytres sont aplatis et arrondis en arrière.

Cette espèce diffère considérablement de *Sc. (Pl.) caliendrum* Fisch., par la coloration et par la forme de la tête, notamment par le front qui, dans l'espèce de Fischer, est très court et beaucoup plus large, et en même temps noir sur les bords et sur l'épistome.

Sciobia (Platyblemmus) ambigua sp. nov.

Type: ♂, Volubilis (M. Escalera), Musée de Madrid.

A *S. caliendrum* primo intuito simillima, sed robustior, capite superne rufo vel fusco rufo, lineis occipitalibus subindistinctis, velo major late ovato, apice distincte angulato, inferne basi rufo late excavato subcoriaceo; fronte ferruginea, genis inferne antrorsum productis; elytris sublongioribus, littura alba, margine interno dorsali haud albo limbato; ♀ capite superne rufo processo valde oblique producto, ocello medio ab apicem fastigio remoto.

♂. Long. corp., 18; pron., 4; elytr., 7,5; fem. post., 10 mm.

♀. Long. corp., 18; pron., 3,8; fem. post., 10; ovip., 9 mm.

Maroc: Volubilis, 13, v, 25; Souk l'Arba de Ben Karrich; Xauen, environs de la ville (Escalera), Musée de Madrid.

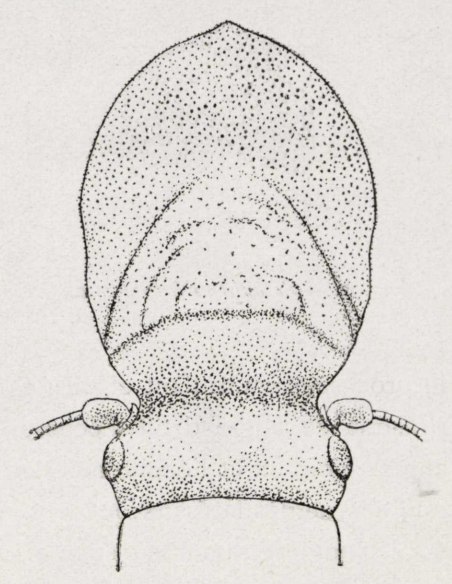


Fig. 10.—*Sciobia (Pl.) ambigua* Bol. Tête du ♂ vue en dessus.

Cette espèce est voisine de *S. (Pl.) caliendrum* à laquelle elle ressemble par la taille, bien qu'il se trouve des exemplaires plus grands, et aussi par la coloration. La tête, plus large que le pronotum, est de couleur ferrugineuse en dessus, rarement brunâtre, les lignes jaunes occipitales étant rarement distinctes, le voile très grand et presque cordiforme, se termine anté-

rieurement en pointe; et offre en dessous une concavité à la base, qui s'étend jusqu'au delà du milieu; le front est d'un roux ferrugineux en sa totalité et caréné sur les joues qui se prolongent en une corne retournée en avant, parfois très courte et faiblement indiquée. Pronotum transverse, entièrement noir. Élytres arrivant au milieu des fémurs postérieurs et même les dépassant, noirs avec une large marge postérieure d'un blanc d'ivoire qui ne remonte pas le long du bord interne; le bord des champs latéraux est de cette même couleur, ceux-ci sont en grande partie noirs; on compte 3-4 veines obliques sur le champ dorsal. Les pattes, ainsi que l'abdomen, tant en dessus qu'en dessous, sont noires, l'éperon supérieur interne des jambes postérieures est le plus long.

La ♀ est tout à fait noire, sauf la tête qui est ferrugineuse en dessus ainsi que le front, les lignes jaunes occipitales sont peu distinctes,

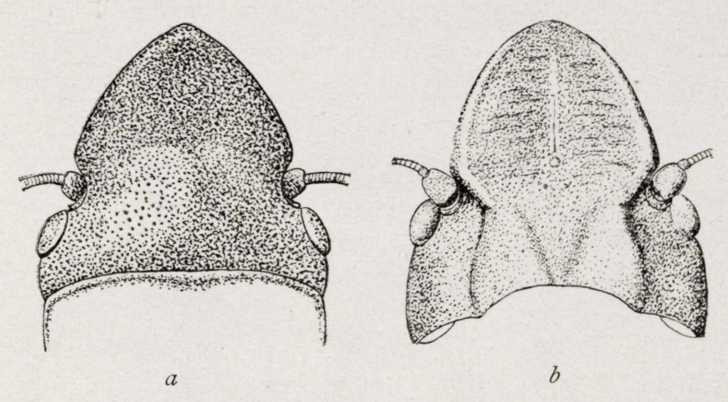


Fig. 11.—*Sciobia (Platyblemmus) ambigua* Bol. ♀: *a,* la tête vue en dessus; *b,* vue de devant.

le processus est saillant et dirigé obliquement en avant un peu en haut presque en angle droit, l'écusson facial est plus long au niveau des angles latéraux et l'ocelle médian est beaucoup plus éloigné de l'apex que des angles latéraux; le pronotum offre une petite tache testacée sur les angles huméraux et une autre près de l'angle inféro-antérieur des lobes latéraux. Les élytres sont très courts, parfois ils ne sortent presque pas du dessous du pronotum, et ne dépassent pas le mésonotum, leur couleur est blanchâtre avec une tache noire du côté extérieur. Les cerques sont presque aussi longs que l'oviscapte et celui-ci n'atteint pas la longueur des fémurs postérieurs.

La corne des joues est quelquefois très peu développée, ce que l'on

constate dans un exemplaire de Volubilis et dans un autre de Souk l'Arba de Ben Karrich.

Sciobia (Platyblemmus) caliendrum (Fisch.)

Platyblemma caliendrum, Fisch. (1853), p. 168, tb. IX, f. 13, ♂.
Platyblemmus Kollari, Fieber (1853), Lotos III, p. 233 ♂. Syn., p. 63, ♂.
Platyblemmus caliendrum Sauss. (1877) XXV, p. 266, pl. 13, f. 2, ♂, et auct.

M. de Saussure a pu vérifier, par l'examen du type de *P. Kollari* Fieb., conservé au Musée de Vienne, que cette espèce ne diffère pas de celle de Fischer, et que la longueur que Fieber lui assigne, de 18 lignes, au lieu de 8, est due à une erreur d'imprimerie. C'est au même auteur que l'on est redevable d'avoir signalé les différences entre la ♀

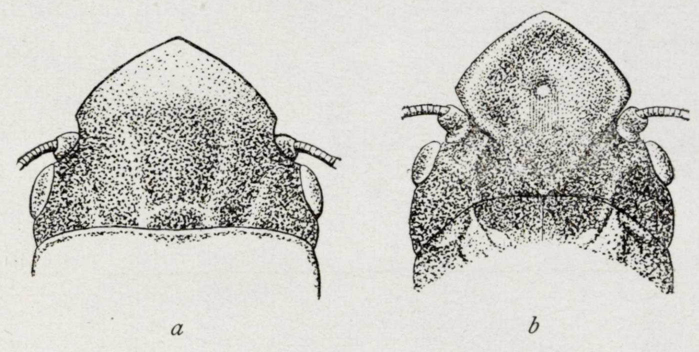


Fig. 12.—*Sciobia (Platyblemmus) caliendrum* Fisch. *a*, tête vue en dessus; *b*, la même, de devant.

de cette espèce et celle de *S. lusitanica* (Serv.), distinction importante qui avait offert jusqu'alors quelques doutes. Le processus céphalique vu en dessus se présente en angle très obtus et peu saillant dans *S.* (*Pl.*) *caliendrum;* l'écusson facial est plus large que long et l'ocelle médian y est situé presque au centre.

M. de Saussure signale cette espèce comme ne se trouvant que dans la Péninsule Ibérique, mais nous l'avons signalée à plusieurs reprises comme habitant aussi au Maroc où elle est bien plus abondante qu'en Espagne, les individus y atteignant une plus grande taille.

On peut ajouter les localités suivantes à celles déjà connues:

Maroc: Benzú (Ceuta) v, 1922; Tanger v, vi (1905); Souk l'Arba de Ben Karrich (Ceuta); Bas Xauen; Larache; Tazza (Escalera), Musée de

Madrid. Sebou, 1919 (Théry); Pays Braber Benimtir (de Segonzac), 1901. Musée de Paris.

Espagne: Algeciras (Arias, Escalera), Chiclana près Cadix (López Cepero), Musée de Madrid.

Sciobia (Platyblemmus) polita sp. nov.

Type: ♀, Volubilis (M. Escalera), Musée de Madrid.

♀. Magna, nigro nitida. Caput superne nigrum; occipite lineis pallidis, angustissimis, abbreviatis; vertice antice constricto, processo valde exserto basi coarctato, valde transversim subsulcato antice obtuse angulato atque subrotundato sed medio angulo distincto formante; fronte fusca, scutello faciali concaviusculo, angulis lateralibus sulculo brevissimo sublævi interruptis, lateribus leviter subsinuatis, ocello infra medium exserto sub rufo. Pronotum parum transversum, postice constrictum et supra angulos humerales breviter testaceo maculatum, dorso linea media tenuissima impressa, lobis lateralibus retrorsum valde angustatis marginibus anguste reflexis et prope angulum anticum anguste flavo pictis. Elytra brevia mesonoto haud superantia, lateralia postice rotundata, albida, macula dorsali necnon, campo externo nigris. Pedes fusco nigri inferne dilutiores. Tibiæ posticæ intus extusque spinis 5 armatæ, calcaribus internis valde elongatis primo et secundo subæque longis. Lamina supraanalis processo medio rotundato superne utrinque carinato. Ovipositor femoribus posticis haud longior.

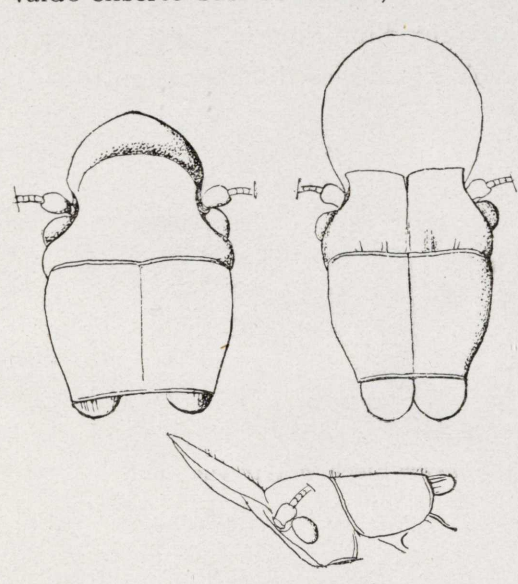


Fig. 13.—*Sciobia (Platyblemmus) polita* Bol. Tête et pronotum de la ♀ vus en dessus. Tête et pronotum d'un jeune ♂ vus en dessus et de côté.

♀. Long. corp., 20; pron., 4,2; fem. post., 11,5; ovip., 10,5 mm.

Je n'ai vu qu'une seule femelle de cette espèce si intéressante et un ♂ incomplètement développé auquel la dernière morphose fait défaut; c'est une forme thliptoblemme avec un processus long et large dirigé obliquement dans le haut, le front concave et l'écusson facial plan, finement rebordé tout autour et à coloration brune, et dont la surface est ridée en travers, l'ocelle médian est très éloigné de l'apex et relié à celui-ci par une ligne faiblement indiquée; on distingue au-dessous de l'ocelle deux tout petits tubercules, peut-être ne s'agit-il là que d'accidents individuels; la bouche est roussâtre et le premier article des antennes court et comprimé. Les élytres sont plus arrondis en arrière, se touchant à leur bord interne, et étroitement bordés de testacé. Les jambes antérieures offrent déjà un large sillon du côté externe, et à la base de celui-ci apparaît une dépression qui semble être un tympan imparfaitement développé.

Maroc: Volubilis, 13, v, 1925, M. de la Escalera. Musée de Madrid.

Sciobia (Platyblemmus) chevreuxi sp. nov.

Type: ♂, Azrou (M. Escalera), Musée de Madrid.

♂. Statura magna, colore nigro, cinereo villosa. Caput rufescens. Processus a supero antrorsum ampliatus a vertice sulco transverso distinctus; velo magno, latissime ovato, linea media plica angusta longitudinali inter areis coriaceis scutiformibus duabus, interposita; parte tertia apicali tantum membranacea rugosa atque villosa. Fronte rufa, utrinque acute carinata, scutello faciali trapezino antice valde ampliato. Pronotum postice constrictum medio sulcatum; lobis lateralibus prope angulum anticum macula rufa signatis. Elytra segmentis quatuor ultimis liberantia, nigra, apice albido marginata; campo laterali maxima parte nigro, margine albido pellucido; harpa venis obliquis 3. Pedes nigri; calcaneis internis tibiarum posticarum duobus primis subæque longis. Abdomen superne nigrum. Cerci longi, fusci.

♀. Fusco nigra cinereo villosa. Caput superne rufescens haud pallide lineatum. Processus leviter ascendens, antice obtuse angulato-rotundatus, ocello leviter infra medium sito. Pronotum vix transversum.

♂. Long. corp., 12-17; pron., 2,8-3,8; elytr., 5-6,5; fem. post., 7,5-9 mm.

♀. Long. corp., 16; pron., 3,8; fem. post., 9; ovip., 10 mm.

Cette espèce est très remarquable par les dimensions et la structure du voile céphalique.

♂. La couleur est d'un brun presque noir, à villosité cendrée; les diverses parties du corps, notamment le pronotum et les pattes, offrent des poils noirs épais et abondants. Tête roussâtre, presque dépourvue de lignes jaunes occipitales, le processus est court, pas plus long que le premier article des antennes, fortement élargi et tronqué en avant, séparé du voile par un sillon; voile très grand, presque circulaire, arrondi en avant, pourvu au milieu d'un pli longitudinal qui sépare deux espaces ou aréoles, d'une plus grande consistance que la partie restante de la membrane dont la surface apparaît légèrement ridée en travers, le tiers apical est rugueux et un peu plus obscur. Le front est roussâtre, fortement transverse, pourvu au milieu de l'écusson frontal d'un petit enfoncement en forme de V; les bords latéraux sont plans et très finement striés, ils sont limités en dehors par une carène aiguë s'arrondissant en dessous au niveau de la suture épistomatique; les joues sont convexes et lisses, l'écusson facial, fortement élargi en avant, se continue avec le voile qui, de ce côté, est roussâtre dans sa partie coriacée et brun sur le reste; de chaque côté il offre à la base un petit angle rentrant. Les antennes sont plus longues que le corps et ont leur premier article un peu allongé et sillonné et d'un châtain luisant comme le deuxième, le reste est brun.

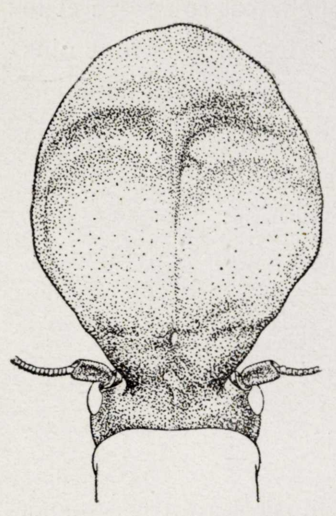


Fig. 14. — *Sciobia (Platyblemmus) chevreuxi* Bol. ♂. Tête vue en dessus.

Le pronotum est très légèrement transverse et rétréci en arrière, ses lobes latéraux ont leurs angles très arrondis, notamment le postérieur; l'angle antérieur est orné d'une petite tache pâle, près du bord inférieur. Les élytres, bien plus longs que le prothorax, laissent cependant à découvert les 4 ou 5 derniers segments de l'abdomen; ils sont noirs à l'exception d'une bande marginale blanchâtre le long du bord postérieur se continuant sur le bord externe latéral qui est entièrement blanc; le champ dorsal possède 3-4 veines obliques. Les pat-

tes sont noires, à villosité cendrée avec leurs diverses parties plus ou moins teintes de testacé. Les deux éperons internes des tibias postérieurs sont d'égale longueur.

Abdomen noir; cerques assez longs et longuement pileux; lame supra-anale large, marginée de rouge, sinuée à la base de chaque côté, avec son lobe postérieur large, sillonné, et arrondi à l'extrémité; la sousgénitale, bien plus longue, est comprimée, ♂.

♀. La femelle en diffère par la tête dont le processus est très étroit, en angle obtus subarrondi en avant, légèrement relevé et un peu plus large au milieu; le front est un peu déprimé, arrondi inférieurement sur les côtés, avec l'écusson facial subpentagonal, et l'ocelle placé un peu au-dessus de la ligne des angles latéraux de l'écusson; le premier article des antennes est petit, et pas plus long que large.

Les élytres sont courts, latéraux, arrondis en arrière, à coloration blanchâtre, avec une tache noire sur le côté extérieur; ils dépassent à peine le bord postérieur du mésonotum. L'abdomen et les pattes sont d'un gris cendré ou testacé, tacheté de brun; et les lames anales sont en général marginées de gris pâle ou de jaune. Oviscapte plus long que les fémurs postérieurs.

La coloration peut varier, le corps étant testacé, notamment sur les individus ♂ jeunes et les femelles, et l'occiput peut offrir les dessins typiques à lignes jaunes. Les élytres sont parfois plus petits et débordent à peine le pronotum. Le jeune mâle présente la forme *Thliptoblemmus*.

Maroc: Azrou, VI, 1925. Escalera, Musée de Madrid; Ourica, VI, 1914. P. Pallary, Musée de Paris.

Je suis heureux d'être à même de correspondre à l'attention dont je suis redevable au savant carcinologiste M. E. Chevreux, qui m'a dédié une espèce d'Isopode des côtes de l'Espagne et à qui je dédie à mon tour cette si intéressante espèce de la faune terrestre africaine.

Sciobia (Platyblemmus) mitrata (Sauss.)

Platyblemmus mitratus, Saussure (1898) pp. 220-221, ♂.

Cette espèce ne m'est pas connue en nature; mais je crois pouvoir y rapporter un exemplaire du Musée de Paris portant l'étiquette de

Sebou, A. Théry, 1919. Malgré cela, dans le doute, j'en donne la description pour que l'on puisse apprécier en quoi elle s'écarte de la description originale.

Statura mediana. Corpus fusco-nigrum. Caput rufum indistincte flavo-lineatum, pronoto haud latius. Verticis processus corneus transversus antice truncatus, velo fusco-villoso, elongato, marginibus subsinuatis, antice obtusangulo, angulo immo leviter acuminato producto. Facies suavissime strigosa fere laevi; marginibus processus corneus rectis, parallelis, inter antennas subconvergentibus; ocello medio inter angulos laterales posito. Antennæ fuscæ, articulo primo nitido, subcuadrato. Pronotum subtransversum lateribus parallelis pone medium retrorsum leviter convergentibus, fusco-castaneum, disco nec non angulis humeralibus plus minusve pallide maculatis; lobis lateralibus angulo antico macula pallida signato. Elytra pronoto longiora nigro picea postice anguste albido marginata, venis obliquis duabus sinuosis, prima recta minuta, campo laterali late albido marginato. Femora picea, condylo tibiarum posticarum dilutiore.

♂. Long. corp. sine velo, 14; pron., 3,2; elytr., 4,2; fem. post., 8,5 mm.

Maroc: Sebou, A. Théry, 1919.

La forme du voile ne diffère pas de celle du *Sc. mitrata* (Sauss.), mais les élytres sont un peu plus longs, avec la bordure blanche apicale plus mince et remontant le long du bord interne jusqu'au nœud élytral bien que d'une façon très atténuée.

Il y a des exemplaires de *Sc. xauensis* à voile peu développé dont la resemblance avec *mitrata* est très grande, mais la forme de la partie cornée du processus du vertex, qui est rectangulaire vue en dessus, à bords latéraux droits et non arrondis, ainsi que la coloration des élytres d'un blanc laiteux, et plus étroite, suffit à les distinguer. Les élytres sont en même temps un peu plus longs.

Sciobia (Platyblemmus) xauensis sp. nov.

Type: ♂, Xauen (M. Escalera), Musée de Madrid.

♂. Statura mediana, colore nigro; tomentosa. Caput rufum, superne lineis flavescentibus pictum. Processus horizontaliter expansus

antrorsum ampliatus, reverso-trapezinus, antice transversim rugulosus, concaviusculus, ferrugineus; velo maximo, subcordiforme, fusco, superne piloso. Fronte transversa utrinque acute carinata et subtus in cornu obtuso producta. Pronotum subtransversum retrorsum leviter angustatum. Elytra brevia dimidium abdominis liberantia, postice truncata, nigra, quarta parte apicali eburnea, venis obliquis 2, raro 3. Pedes nigri. Abdomen superne fuscum.

♀. Fusca vel fusco-nigra. Caput rufum flavo lineatum; verticis processus antice angulatus a latere indistincte ascendente, fere horizontaliter productus; fronte utrinque rotundata. Elytra parva, squamæformia, lateralia, flavo-albida, extus fusco maculata. Pedes nigri vel fusci subtus dilutiores.

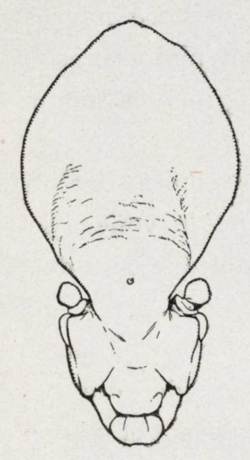


Fig. 15. — *Sciobia (Platyblemmus) xauensis* Bol. Tête vue de devant.

♂. Long. corp., 14,5-16; pron., 2,8-3,2; elytr., 3,5-3,8; fem. post., 7,8-8 mm.

♀. Long. corp., 16-18; pron., 2,8-3,5; elytr., 1,3; fem. post., 9; ovip., 8,5-10 mm.

Maroc: Bas Xauen, v, M. de la Escalera, Musée de Madrid.

♂. D'un noir mat, lorsqu'il n'est pas frotté, à villosité cendrée et avec poils noirs épars.

Tête ferrugineuse avec des lignes occipitales jaunes, débordant le pronotum; le processus très élargi en avant, tronqué à l'extrémité et plus ou moins confondu avec le voile; celui-ci très développé mais débordant très peu le processus, rarement plus large, cordiforme, mais en général les bords en sont peu arqués et l'apex variable, obtus ou prolongé en une petite pointe. Le front sanguin, strié en travers et les joues carénées et prolongées en une corne dirigée vers le bas et très légèrement vers le haut; le premier article des antennes court, châtain et luisant. Pronotum transverse, rétréci en arrière, avec le bord postérieur quelque peu sinué et les lobes latéraux arrondis aux angles inférieurs. Élytres très courts, pas plus longs que le prothorax, noirs, bordés d'une large marge d'un blanc d'ivoire à l'extrémité et le long du bord externe, un peu tronqués à l'apex avec deux veines obliques et les veines restantes raccourcies à l'extrémité. Pattes noires, hérissées de poils, avec 5 épines aux tibias postérieurs et leur éperon inférieur du côté interne

plus long que l'intermédiaire; le métatarse grêle, et les épines dont il est armé du côté supérieur, petites.

♀. D'un brun très obscur, tête ferrugineuse ornée de lignes jaunes occipitales, le processus horizontal, triangulaire, non ou à peine sillonné en dessus; le front ferrugineux très guilloché, l'écusson triangulaire, subéquilatéral, avec les bords antérieurs quelque peu arqués, grossis, l'ocelle placé en dessous de la ligne des angles et un peu plus éloigné de l'apex que de ceux-ci. Pronotum d'un brun noirâtre, rétréci en arrière et tacheté de brun clair aux angles huméraux. Élytres très courts, latéraux, arrondis en arrière, d'un blanc d'ivoire, tachés de noir sur le côté externe et un peu à la base près du bord interne. Pleures marginées de brun testacé. Pattes légèrement plus claires en dessous. Oviscapte plus court ou à peine plus long que les fémurs postérieurs et plus long que les cerques.

Forme *inermis;* il existe des exemplaires dont les joues sont dépourvues de la corne ou dent propre aux ♂ et dont le voile a ses bords parallèles et l'apical prolongé au milieu, formant une petit dent saillante et aiguë.

Cette espèce ressemble extrêmement au *S. (P.) barbara* (Sauss.) mais on la recconnaît facilement au voile très développé du ♂ et par les cornes des joues, celles-là sont à peine dirigées en avant et suivent plutôt la direction du front. Le voile est assez variable par sa forme, dans un exemplaire il est tout à fait cordiforme, ayant sa plus grande largeur vers le milieu, se rétrécissant ensuite rapidement vers l'extrémité, ou se terminant en pointe obtuse; le plus souvent les bords en sont un peu arqués et l'extrémité arrondie, enfin, il y a des exemplaires à voile en forme de mître à bords parallèles et avec l'extrémité prolongée en une petit dent triangulaire.

Sciobia (Platyblemmus) barbara (Sauss.)

Platyblemmus barbarus, Sauss. (1877), p. 267, pl. 13, f. XVIII, 3, ♂♀; (1898), p. 222, ♂♀.
Platyblemmus barbarus, Brunner (1882), p. 443; Bolívar (1912), p. 46.
Haud *Platybl. barbarus,* Gogorza (1881), p. 516.
Sciobia Barbara, Kirby (1906), Cat. II, p. 50.

M. de Saussure a établi les variétés suivantes:

a) Elytrorum campus lateralis haud albido-limbatus.

b) Verticis velum quam processus angustius, dente apicali angusto.

c) Velum minimum, trigonale.

Maroc: De Zarjouka à Larache, G. Buchet, VI, 1901; Ber Rechid, 1910, L. Gentil; Tanger, G. Buchet, 1901, Musée de Paris.

Tanger: Zoco el Arba de Ben Karrich; Tzlatza Reisana, VI, 1923, M. de la Escalera; Tanger, VI, 1905, Olcese.

Espagne: Algeciras, M. Escalera, Musée de Madrid.

Les exemplaires de cette dernière provenance sont plus petits et ont le processus moins saillant chez la ♀ et l'ocelle médian plus rapproché de l'apex que des angles latéraux du processus, mais la longueur de l'oviscapte ne varie pas par rapport aux fémurs postérieurs, car il est toujours plus long que ceux-ci.

Les dimensions de cette espèce, rectifiées d'après un grand nombre d'exemplaires, sont:

♂. Long. du corps, 14-19; du pron., 3,2-3,8; des élytr., 3-3,2; des fém. post., 8,2-9 mm.

♀. Long. du corps, 17-21; du pron., 3,8-4; des élytr., 0,5-0,7; des fém. post., 9-10; de l'ovisc., 10-12,8 mm.

Subgen. **Arthroblemmus** nov.

Dans ce groupe le voile est en quelque sorte articulé avec le processus corné au moyen d'une pièce coriacée qui apparaît au milieu de la base, et est entourée par le voile et laquelle par sa flexibilité, permet et règle les mouvements de celui-ci. Les femelles se recconnaissent par leurs élytres tronqués en arrière, s'étendant le large du mésonotum couvrant tout à fait l'écusson de ce segment et se recouvrant, bien que légèrement, par leur bord interne.

A ce qu'il paraît, les espèces sont algériennes ou tunisiennes, elles n'existent pas au Maroc.

Les espèces peuvent être distinguées à l'aide du tableau suivant:

Mâles.

1. Lame coriacée de la base du voile petite, le voile forme autour d'elle un étroit rebord membraneux, partout d'égale largeur .... **Arthr. algirica** Gog.
— Lame coriacée de la base débordée inégalement par la membrane qui se prolonge en avant beaucoup plus que sur les côtés................ 2
2. Lame du voile pentagonale, en angle obtus en avant, le voile ovalaire.. 3
— Lame du voile étroite et prolongée le long de la ligne médiane; le voile anguleux en avant............................ **Arthr. batnensis** Finot.
3. Tête brune; premier article des antennes une fois et demie plus long que large, pointu à l'apex du côté externe..... **Arthr. bouvieri** sp. nov.
— Tête ferrugineuse; premier article des antennes pas plus long que large, obtus à l'apex du côté externe...... .... **Arthr. umbraculata** L.

Femelles.

1. Processus assez saillant, anguleux à l'apex........................... 2
— Processus très obtus, vu par devant subarrondi...................... 3
2. Processus s'élevant obliquement, en angle obtus avec le vertex....... 4
— Processus projeté horizontalement en avant...... **Arthr. gogorzai** Bol.
3. Couleur générale jaune ferrugineux; processus petit; vu par devant en triangle subéquilatéral avec les angles latéraux accusés.................. .... **Arthr. foreli** Sauss.
— Couleur générale brune; processus grand, vu par devant plus long que large avec les angles latéraux émoussés et le bord grossi............... .... **Arthr. bouvieri** sp. nov.
4. Tête brune en dessus, avec le dessin jaune du vertex très distinct........ .... **Arthr. batnensis** Finot.
— Tête ferrugineuse en dessus................. **Arthr. umbraculata** L.

Sciobia (Arthroblemmus) algirica (Gog.)

Platyblemmus umbraculatus var. *Algirica*, Gogorza (1881), p. 521 ♂.
Platyblemmus algiricus, Sauss. (1898), Appendice et p. 804.

Femelle inconnue.

Algérie: Beni Mansour rec. par le Pr. L. Camerano, qui m'en a fait cadeau dans le temps.

Sciobia (Arthroblemmus) umbraculata (L.)

Gryllus Acheta umbraculatus, L. (1767) S. N., p. 695, ♂.
Acheta umbraculata, Fabr. (1793), p. 31.
Platyblemmus umbraculatus, Serville (1839), p. 355, ♂, Saussure (1877), p. 265, pl. 13 (XVIII), f. 4.
Platyblemmus umbraculatus, Brunner (1882), p. 442.
Haud *Gryllus (Sciobia) umbraculatus*, Burmeister (1839), p. 352 = *Sciobia lusitanica* (Serv.)
Haud *Platyblemmus umbraculatus*, Gogorza, ♀ = *S. (Pl.) Foreli* (Sauss.)

Je doute fort que l'espèce décrite par Brunner (l. c.) corresponde à l'espèce de Linnée, car, ni la coloration de la tête, ni la longueur des élytres chez le ♂, ni la forme du processus dans la ♀ «vertice trigono sat producto» permettent d'en rapporter la description à l'espèce linnéenne. Brunner, si exact toujours, n'aura pas laissé de remarquer l'existence de la pièce cornée de la base du voile, dont il ne fait pas mention et qui est si caractéristique de cette espèce.

La ♀ de cette espèce varie beaucoup par sa coloration:

α) D'un testacé pâle, la tête plus obscure en dessus, permet de voir les lignes jaunes occipitales.

β) D'un brun très obscur. Tête et thorax presque noirs; la première avec des lignes jaunes, le second avec une tache près des angles antérieurs des lobes latéraux.

Algérie: Chabet-el-Ameur, 15, VI, 1883 (Finot); Palestro, V, 1881; La Chiffa, 12, V, 1881 (Lataste), Musée de Madrid.

Sciobia (Arthroblemmus) bouvieri sp. nov.

Type: ♂, Rovigo, La Metidja (F. Lataste), Musée de Madrid.

♂. Statura magna; colore fusco, cinereo villosa. Caput fuscum pronoto parum latius; occipite flavo lineato; processo trapezoidali antice cum velo confuso, velo maximo, antice subrotundato, pallide fusco; basi flavescenti, lamina coriacea, convexa, transversim sulcata magna, subpentagona, antice obtuse angulata; inferne concavo, flavescente. Scutello faciali trapezino, lateribus valde divergentibus; scutello

frontale fortiter transverso, utrinque carinato; genis inferne attenuatis haud productis. Antennarum articulo primo compresso, sulcato, sesqui longiore quam latiore, apice extus acute producto. Pronotum retrorsum angustatum; lobis lateralibus prope angulum anticum macula parva testacea. Elytra pronoto longiora, fusca, apice lateribusque nec non macula basali eburneis; venis obliquis 4. Pedes fusci, tibiis tarsisque testaceis, fusco pilosis, spinis tibiarum intus extusque 5. Metatarso postico angusto, superne minute dentato. Lamina supraanalis lateribus sinuata, lobo postico medio carinato apice subtruncato, lamina subgenitalis compressa, testaceo marginata.

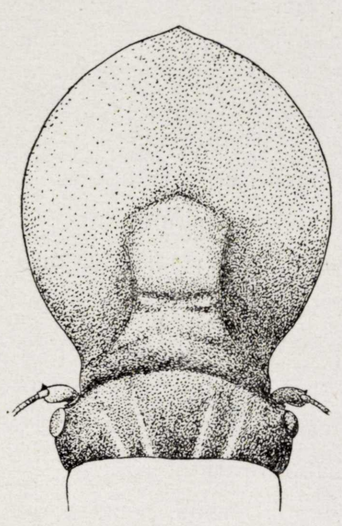


Fig. 16.—*Sciobia (Arthr.) bouvieri* Bol. Tête vue en dessus.

♀. Fusca testaceo-aspersa. Capite superne testaceo lineato; processo magno, trigono, oblique producto, apice obtusato, pallido, ab antice elongato, concaviusculo, sublevi, fusco; ocello ab apice remoto; fronte a latere rotundata. Articulo primo antennarum parvo, compresso. Pronotum dorso fuscum maculis humeralibus nec non angulo antico loborum testaceis. Elytra transversa, intus breviter incumbentia, eburnea, macula basali nec non campo laterali nigris. Pedes fusci, testaceo variegati, tibiis tarsisque pallidis; spinis tibiarum posticarum utrinque 5. Ovipositor femoribus posticis multo longior.

♂. Long. corp., 18; pron., 4; elytr., 6; fem. post., 10 mm.

♀. Long. corp., 19; pron., 4,2; elytr., 1; fem. post., 10,5; ovip., 13 mm.

♂. Algérie: Rovigo, La Metidja (F. Lataste); ♀, Batna (Docteur Martin).

C'est une espèce d'assez forte taille, à coloration brunâtre ou testacée, mais couverte de taches brunes qui ne laissent apparaître la couleur du fond que sur diverses parties du corps. Les palpes, les antennes et les jambes avec les tarses sont pâles. L'occiput offre les dessins jaunes caractéristiques. La tête, très grande et débordant le pronotum chez le ♂, offre un voile très large et arrondi même en avant, brun et rugueux, sauf à la partie centrale qui est lisse, dépourvue de

villosité et coriacée, convexe en dessus, constituée par une portion basilaire rétrécie en avant jusqu'à un sillon transverse, et une autre distale, grande et subpentagonale; les bords de la membrane sont sinués à la base. Le front est jaunâtre, fortement transverse et caréné de chaque côté dans sa partie inférieure, l'écusson facial est aussi transverse et ridé en travers, cette partie a une forme trapézoïdale, subarrondie en avant où elle se confond avec le voile qui est lisse, fortement concave dans sa partie coriacée ou centrale. Les antennes, à coloration pâle, sauf à la base, ainsi que les parties de la bouche, ont leur premier article comprimé, d'une moitié plus long que large et acuminé à l'extrémité au bord externe; leurs bords sont carénés et la surface sillonnée longitudinalement. Le pronotum est légèrement transverse, presque carré, à peine rétréci en arrière, brun, à l'exception des callus dorsaux et du bord inférieur des lobes latéraux qui sont roussâtres. Les élytres, quoique plus longs que le pronotum, n'arrivent pas à la moitié des fémurs postérieurs; ils sont brunâtres à l'exception des bords postérieurs et latéraux et d'une petite tache basilaire qui sont d'un blanc d'ivoire, la harpe est munie de 4 veines obliques. Les pattes, exception faite des fémurs qui conservent la coloration brune du corps et de l'abdomen, sont pâles, de même que les pièces anales et les cerques; le métatarse du ♂ est court, étroit et faiblement armé du côté supérieur.

La lame supra-anale, triangulaire et tronquée au bout, est légèrement sinuée de chaque côté et pourvue de faibles côtes dont les espaces qui les séparent sont obscurs et font croire à l'existence d'un lobe moyen avec deux sillons longitudinaux.

La ♀ se caractérise par sa tête dont le processus, tout en conservant la forme thliptoblemmus, est grand et relevé obliquement vers le haut, formant un angle obtus avec le vertex; il est plus large à la base que long sur la ligne médiane et son bord, quelque peu arrondi, est jaunâtre et orné à la base de chaque côté de la petite tache jaune ocellaire normale. La tête, vue par devant, est d'un brun assez obscur et luisant; l'écusson facial, dont la longueur dépasse beaucoup la largeur, est un peu concave, lisse, présentant l'ocelle médian sur la ligne de ses angles latéraux, mais plus rapproché de ceux-ci que de l'apex; les bords latéraux sont d'abord divergents entre les antennes jusqu'aux angles, ceux-ci sont très obtus et depuis ces derniers les bords latéraux se dirigent vers l'apex qui est quelque peu arrondi.

Les élytres sont très courts, ne dépassant guère le mésonotum, tronqués en arrière et se croisant à peine sur la ligne médiane; latéralement ils se prolongent s'atténuant jusqu'aux pleures: leur coloration est d'un blanc d'ivoire avec une tache noire dorsale qui n'arrive ni au bord postérieur, ni au bord interne, et une autre de même couleur sur la partie latérale, celle-ci offre de faibles nerviations. L'oviscapte est droit et très long.

Je prie M. Bouvier, le savant professeur du Musée de Paris, de me permettre de donner son nom à l'une des espèces les plus intéressantes de ce groupe, comme témoignage de mon admiration pour ses importants travaux.

Sciobia (Arthroblemmus) batnensis (Finot)

Platyblemmus batnensis, Finot (1893), CCLIII (1896); pp. 601 et 604, ♂ ♀; Saussure (1898), pp. 220 et 221.
Platyblemmus umbraculatus, Lucas (1849), p. 22, pl. 1, f. 8, ♀.

Cette espèce se caracterise par la forme allongée de la lame coriacée de la base du voile, qui est en même temps très étroite et prolongée le long de la ligne médiane de ce dernier.

La ♀ de cette espèce n'était pas bien connue. M. Finot s'est servi pour sa description d'un exemplaire non entièrement développé, ce dont j'ai pu m'assurer par l'examen de l'exemplaire typique; il suffit pour s'en convaincre d'examiner les jambes antérieures où le tympan auditif, n'apparaît pas encore tout développé et l'oviscapte présente la disposition propre aux individus jeunes. Mais on trouve dans la collection du Musée de Paris des exemplaires qui appartiennent, à n'en pas douter, à cette espèce et dont voici la description:

Coloration jaunâtre quelque peu testacée, avec des taches brunes sur le dos du pronotum et le long de l'abdomen où elles forment des séries ou bandes incomplètes; les lobes latéraux du pronotum sont ornés d'une bande brune dans le haut, et la tête présente le dessin jaune caractéristique.

Le processus céphalique est court, obtusément arrondi en avant vu par dessus, et séparé du vertex par un léger sillon, mais examiné

de côté il est subhorizontal et non ascendant; par devant le front est d'une couleur brune comme le reste de la tête, ce qui distingue cette espèce de *S. (Pl.) umbraculata* qui a le front ferrugineux; l'écusson facial est quelque peu excavé, arrondi à l'apex, et l'ocelle médian est placé presqu'à la hauteur des angles latéraux. Le pronotum est un peu rétréci en avant et en arrière. Les élytres sont courts, étendus transversalement et se superposant très faiblement par leur bord interne; ils sont blancs mais avec une tache noire basilaire qui laisse un rebord étroit le long du bord postérieur, et interrompt l'angle huméral.

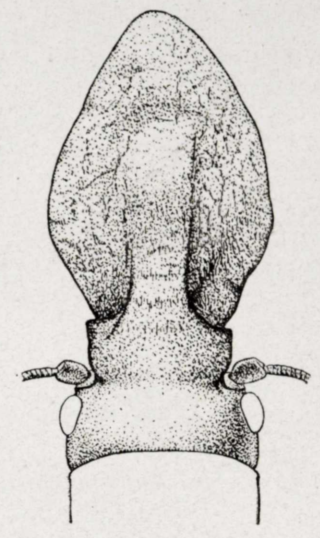


Fig. 17.—*Sciobia (Arthr.) batnensis* (Finot) ♂. Tête vue en dessus.

♀. Long. du corps, 19; du pron., 4; des fém. post., 10; de l'oviscapte, 11 mm.

Algérie: environs de Bougie S. B. Cazaubon, 1903. Ouled Messélam, mai, P. Lesne, 1897, Musée de Paris. Les types proviennent de Batna (Finot).

Tunisie: au Sud de Kerouan, d'après M. de Saussure.

Jeune, à forme thlypoblemme avec le processus ascendant en angle presque droit, très large et parabolique.

Sciobia (Arthroblemmus) gogorzai Bol.

Platyblemmus Gogorzai, Bolívar (1912), p. 44.
Platyblemmus luctuosus, Gogorza ♀ (haud ♂), (1881), p. 518.
Platyblemmus luctuosus, Saussure (1898), App. et p. 803, ♀.

♀. Le corps est d'un brun foncé, mais couvert de villosité grise, ainsi que la partie supérieure de la tête, moins les bords du processus qui sont rougeâtres; le processus est horizontal, légèrement séparé du vertex par un sillon transverse; il est en même temps triangulaire, un peu plus court que large et convexe. Le front est lisse, d'un brun testacé et quelque peu excavé, et l'ocelle médian est placé à la hauteur des angles latéraux de l'écusson facial, étant un peu plus rapproché de ceux-ci que de l'apex de l'écusson qui se termine en angle presque

aigu, bien qu'émoussé et marqué d'une petite tache blanchâtre. Le pronotum est obscur, quelque peu rétréci en arrière et dépourvu de taches brunes. Les élytres sont un peu plus longs que chez les espèces voisines, atteignant 1 millimètre et demi de longueur, se croisant en

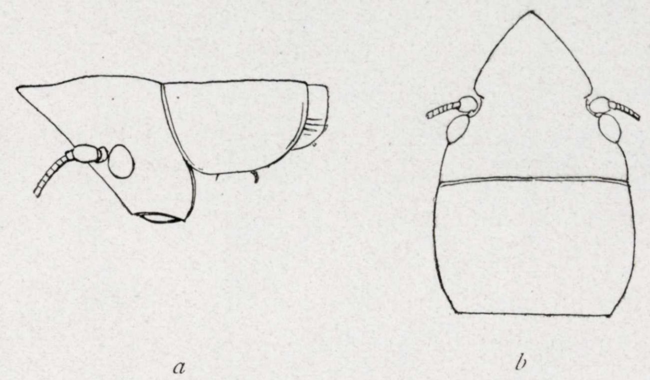


Fig. 18.—*Sciobia (Arthr.) gogorzai* Bol. ♀; *a,* Tête, pronotum et élytres vues de côte; *b*, tête pronotum vus en dessus.

dedans, et à coloration d'un blanc d'ivoire avec une tache noire couvrant les nerviations rudimentaires du champ latéral. L'oviscapte est aussi long que les fémurs postérieurs.

♀. Long. du corps, 20; du pron., 3,8; des élytr., 1,5; des fém. postérieurs, 10; de l'ovisc., 10,5 mm.

Algérie: Akbou Taril Ali (F. Lataste), Musée de Madrid.

Sciobia (Arthroblemmus) foreli (Sauss.)

Thliptoblemmus Foreli, Saussure (1898), pp. 218, 797, fig. 5, ♂ larva.
Platyblemmus umbraculatus, Gogorza (haud Linné) (1881), p. 519 ♀ (nec ♂).
Platyblemmus (Thliptoblemmus) Foreli, Sauss., Ibd., p. 80, ♀|.

La femelle a été décrite par de Saussure, ce qui me dispense de le faire ici.

Maroc: La Chiffa (F. Lataste). L'étiquette de «La Chiffa» a disparu de mon exemplaire et il en porte maintenant une autre d'Akbou, Lataste, sans doute elle a été changée par erreur lorsqu, il a été communiqué à M. de Saussure.

Celui-ci a signalé le Nord de la prov. d'Oran comme patrie pour le jeune mâle sur lequel il a fondé le genre *Thliptoblemmus*, mais comme cette forme est commune à diverses espèces de *Sciobia* c'est

douteux que ce jeune mâle appartient à la même espèce que la femelle, decrite ci-dessus.

Subgen. **Sciobia** s. str.

Ce sous-genre ne renferme que la seule espèce *Sciobia lusitanica* (Serv.), propre de la Péninsule Ibérique, laquelle se distingue des autres par les élytres du mâle qui sont coriacés, d'un blanc de lait, tachés de noir à la base et le long du canthus latéral, plus courts que le pronotum, obliquement arrondis en arrière, étant pourvus sur le dos d'une réticulation vague et irrégulière ne constituant pas un appareil pour le chant; les seules veines bien développées sont celles qui forment le canthus latéral, ainsi que les veines axillaires du champ externe. Chez la femelle les élytres sont petits, latéraux et en forme d'écailles, comme dans le sous-genre *Platyblemmus*. Le voile est totalement membraneux et dépourvu de la pièce coriacée des *Arthroblemmus*. Le premier article des antennes est plus allongé que dans les espèces restantes.

La tête, chez les mâles, varie beaucoup plus que dans le reste des *Sciobia*, depuis la forme *ramburi* Serv., où elle est simple, jusqu'aux exemplaires où elle acquiert de grandes dimensions, étant pourvue de deux grosses cornes dirigées en avant. Je connais encore une autre forme très surprenante, dont je n'ai vu qu'un seul exemplaire. La tête dans cette forme est beaucoup plus large que le pronotum; vue de devant elle offre une dilatation en avant des antennes qui cache tout à fait les yeux lorsqu'on examine le front par devant et qui, extérieurement, est carénée. Si l'on examine la tête en dessus, on voit que les yeux sont précédés d'un rebord qui correspond à la dilatation latérale du front, et il est intéressant de constater que malgré l'énorme développement de la tête dans cet exemplaire, il est privé des cornes latérales du front, propres au type, qui d'ordinaire ne se présentent que dans les exemplaires robustes. Cette forme, si intéressante, m'a été procurée dans le temps, par feu le professeur Edouard Boscá, le savant herpétologiste espagnol à qui l'entomologie de la Péninsule Ibérique est redevable d'intéressantes découvertes, et je la nommerais *boscai*, méritant mieux que la forme *ramburi*, d'être signalée par un nom, bien que je pense que toutes les deux ne sont pas des variétés mais

simplement des variations, plus ou moins développées, d'une même forme typique; c'est-à-dire, des modifications individuelles.

Sciobia (s. str.) **lusitanica** (Serv.).

Platyblemmus lusitanicus, Serville (1839), p. 354, et auct.
Gryllus umbraculatus, Dufour (1820), VI. p. 313, pl. 96, f. 6.
Gryllus (Sciobia) umbraculatus, Burm., 1839, p. 733 (haud *umbraculatus* Linné).

Cette espèce habite l'Espagne méridionale ainsi que le Portugal, au Sud des sierras centrales.

Les individus jeunes présentent la forme *thlyptoblemmus* dans leurs avant-dernières mues.

Les femelles ont le processus bien plus anguleux et saillant que

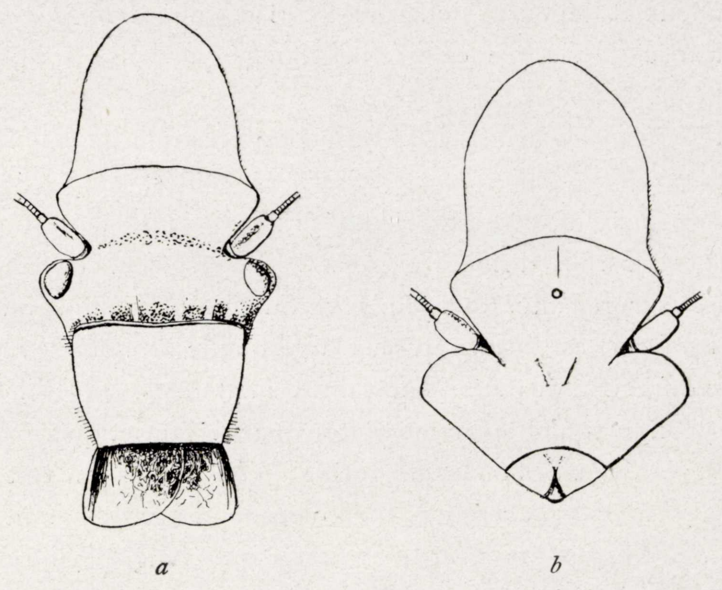


Fig. 19.—*Sciobia* (s. str.) *lusitanica* (Serv.) f. *boscai* n. ♂; *a*, tête, pronotum et élytres vus en dessus; *b*, tête vue de devant.

celles du *Sciobia (Pl.) caliendrum* (Fischer). Le mâle typique avec des cornes latérales au front.

Forme **ramburi** Serv., dépourvue des cornes frontales.

Forme **boscai** n., dépourvue de cornes mais avec le front dilaté latéralement, cachant les yeux lorsqu'on examine la tête de devant.